




# Dell Precision T1700 Mini-Tower

## Korisnički priručnik

Model sa regulacijom: D13M  
Tip sa regulacijom: D13M001



# Napomene, oprez i upozorenja

-  **NAPOMENA:** NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje će vam pomoći da iskoristite računar na bolji način.
-  **OPREZ:** OPREZ ukazuje na potencijalno oštećenje hardvera ili gubitak podataka i saopštava vam kako da izbegnete problem.
-  **UPOZORENJE:** UPOZORENJE ukazuje na potencijalno oštećenje imovine, telesne povrede i smrtni ishod.

© 2013 Dell Inc.

Trgovačke oznake korišćene u ovom tekstu: Dell™, Dell logotip, Dell Boomi™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ i Vostro™ su trgovačke oznake kompanije Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® i Celeron® su trgovačke oznake korporacije Intel u SAD i u drugim zemljama. AMD® je registrovana trgovačka oznaka, a AMD Opteron™, AMD Phenom™ i AMD Sempron™ su trgovačke oznake kompanije Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® i Active Directory® su trgovačke oznake ili registrovane trgovačke oznake korporacije Microsoft u Sjedinjenim Državama i/ili u drugim zemljama. Red Hat® i Red Hat® Enterprise Linux® su registrovane trgovačke oznake kompanije Red Hat, Inc. u Sjedinjenim Državama i/ili u drugim zemljama. Novell® i SUSE® su registrovane trgovačke oznake kompanije Novell Inc. u Sjedinjenim Državama i u drugim zemljama. Oracle® je registrovana trgovačka oznaka korporacije Oracle i/ili njenih podružnica. Citrix®, Xen®, XenServer® i XenMotion® su registrovane trgovačke oznake ili trgovačke oznake kompanije Citrix Systems, Inc. u Sjedinjenim Državama i/ili u drugim zemljama. VMware®, vMotion®, vCenter®, vCenter SRM™ i vSphere® su registrovane trgovačke oznake ili trgovačke oznake kompanije VMware, Inc. u Sjedinjenim Državama ili u drugim zemljama. IBM® je registrovana trgovačka oznaka korporacije International Business Machines Corporation.

2013 - 04

Rev. A00

# Sadržaj

<b>1 Rad na računaru.....</b>	<b>5</b>
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	5
Isključivanje računara.....	6
Posle rada u unutrašnjosti računara.....	6
<b>2 Uklanjanje i instaliranje komponenata.....</b>	<b>7</b>
Preporučeni alati.....	7
Uklanjanje poklopca.....	7
Instaliranje poklopca.....	8
Uklanjanje prekidača za otkrivanje „upada“.....	8
Instaliranje prekidača za otkrivanje „upada“.....	9
Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....	9
Montiranje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....	10
Uklanjanje prednje maske.....	10
Instaliranje prednje maske.....	11
Uklanjanje kartice za proširenje.....	11
Instaliranje kartice za proširenje.....	12
Smernice za memorijske module.....	12
Uklanjanje memorije.....	12
Instaliranje memorije.....	12
Uklanjanje coin-cell baterije.....	13
Instaliranje coin-cell baterije.....	13
Uklanjanje čvrstog diska.....	13
Montiranje čvrstog diska.....	14
Uklanjanje optičke disk jedinice.....	14
Montiranje optičke disk jedinice.....	15
Uklanjanje zvučnika.....	16
Instaliranje zvučnika.....	16
Uklanjanje napajanja.....	16
Instaliranje napajanja.....	18
Uklanjanje sklopa rashladnog elementa.....	18
Instaliranje sklopa rashladnog elementa.....	18
Uklanjanje procesora.....	18
Instaliranje procesora.....	19
Uklanjanje ventilatora sistema.....	19
Montiranje ventilatora sistema.....	20
Uklanjanje temperaturnog senzora.....	20
Instaliranje temperaturnog senzora.....	22


Uklanjanje sklopke za napajanje.....	22
Instaliranje sklopke za napajanje.....	23
Uklanjanje ulazno/izlazne (U/I) ploče.....	24
Instaliranje ulazno/izlazne (U/I) ploče.....	25
Uklanjanje matične ploče.....	25
Komponente matične ploče.....	26
Instaliranje matične ploče.....	27
<b>3 Korišćenje programa za podešavanje sistema i Upravljača pokretanjem.....</b>	<b>29</b>
Boot Sequence (Sekvenca pokretanja sistema).....	29
Tasteri za navigaciju.....	29
Opcije programa za podešavanje sistema (System Setup).....	30
Ažuriranje BIOS-a .....	40
Podešavanja kratkospojnika.....	40
Lozinka sistema i lozinka za podešavanje.....	40
Dodjeljivanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje.....	41
Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema i/ili lozinke za podešavanje.....	41
Onemogućavanje sistemske lozinke.....	42
Dijagnostika.....	43
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA) dijagnostika.....	43
Rešavanje problema na računaru.....	43
LED dijagnostika napajanja.....	43
Tonski kod.....	44
Poruke o greškama.....	45
<b>4 Specifikacije.....</b>	<b>51</b>
<b>5 Kontaktiranje kompanije Dell.....</b>	<b>57</b>


# Rad na računaru

## Pre rada u unutrašnjosti računara


Koristite sledeće mere predostrožnosti kako biste svoj računar zaštitili od mogućih oštećenja i kako osigurali svoju ličnu bezbednost. Osim ako nije drugačije navedeno, svaka procedura u ovom dokumentu pretpostavlja da su ispunjeni sledeći uslovi:


- Pročitali ste bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar.
- Komponenta se može zameniti ili, ako je kupljena odvojeno, instalirati izvođenjem procedure uklanjanja u obrnutom redosledu.


 **UPOZORENJE:** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar. Za dodatne informacije o najboljim bezbednosnim praksama pogledajte početnu stranu za usklađenost za propisima na [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **OPREZ:** Mnoge popravke mogu da obavljaju isključivo ovlašćeni servisni tehničari. Lično bi trebalo da obavljate samo rešavanje problema i sitne popravke, prema ovlašćenjima iz dokumentacije proizvođača ili u skladu sa uputstvima službe i tima za podršku na mreži ili putem telefona. Garancija ne pokriva štetu nastalu kao posledica servisiranja koje nije ovlašćeno od strane kompanije Dell. Pročitajte bezbednosna uputstva koja ste dobili sa proizvodom i pridržavajte ih se.

 **OPREZ:** Da biste izbegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se pomoću trake za uzemljenje ili povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu, kao što je konektor na zadnjem delu računara.

 **OPREZ:** Komponentama i karticama rukujte pažljivo. Ne dirajte komponente ili kontakte na kartici. Karticu držite za ivice ili za njen metalni držač. Držite komponentu kao što je procesor za ivice, a ne za pinove.

 **OPREZ:** Kada odspajate kabl, povucite njegov konektor ili jezičak za povlačenje, a ne sam kabl. Neki kablovi imaju konektore sa držačima za zaključavanje; ako isključujete ovu vrstu kabla, pritisnite držače za zaključavanje pre nego što odspojite kabl. Kada razdvajate konektore držite ih poravnate i izbegavajte krivljenje bilo kojeg pina konektora. Takođe, pre nego što priključite kabl, pobrinite se da su oba konektora pravilno okrenuta i poravnata.

 **NAPOMENA:** Boja vašeg računara i nekih komponenata može izgledati drugačije u odnosu na one prikazane u ovom dokumentu.


Da biste izbegli oštećenje računara, prođite kroz sledeće korake pre nego što počnete sa radom u unutrašnjosti računara.

1. Uverite se da je vaša radna površina ravna i čista da biste sprečili grebanje poklopca računara.
2. Isključite računar (pogledajte odeljak Isključivanje računara).

 **OPREZ:** Da biste odspojili mrežni kabl, prvo isključite kabl iz računara a zatim isključite kabl iz mrežnog uređaja.

3. Odspojite sve mrežne kablove iz računara.
4. Isključite računar i sve priključene uređaje iz pripadajućih električnih utičnica.
5. Pritisnite i zadržite taster za napajanje dok odspajate računar da biste uzemljili matičnu ploču.

6. Skinite poklopac.

 **OPREZ:** Pre nego što dodirnete unutrašnjost računara, uzemljite se dodirivanjem nebojane metalne površine, kao što je metal na zadnjoj strani računara. Dok radite, povremeno dodirujte nebojenu metalnu površinu kako biste odstranili statički elektricitet koji bi mogao da oštetiti unutrašnje komponente.

## Isključivanje računara


 **OPREZ:** Da bi se izbegao gubitak podataka, sačuvajte i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene programe pre nego što isključite računar.

1. Isključite operativni sistem:

– Za Windows 8:


\* Korišćenje uređaja sa dodirnim ekranom:

a. Prevucite od desne ivice ekrana i otvorite meni sa dugmadima a zatim izaberite **Settings (Postavke)**.


b. Izaberite ikonu  a zatim izaberite **Shut down (Isključivanje)**.

\* Korišćenje miša:

a. Usmerite pokazivač u gornji desni ugao ekrana i kliknite na **Settings (Postavke)**.


b. Kliknite na ikonu  a zatim izaberite **Shut down (Isključivanje)**.

– Za Windows 7:

1. Kliknite na **Start** .

2. Kliknite na **Shut Down (Isključivanje)**.

ili

1. Kliknite na **Start** .

2. Kliknite na strelicu u donjem desnom uglu **Start** menija, kao što je dole prikazano, a zatim kliknite na



**Shut Down (Isključivanje)**.

2. Uverite se da su računar i svi povezani uređaji isključeni. Ako se računar i povezani uređaji nisu automatski isključili kada ste isključili operativni sistem, pritisnite i zadržite taster za napajanje otprilike 6 sekundi da biste ih isključili.

## Posle rada u unutrašnjosti računara

Nakon što završite bilo koju proceduru zamene, a pre nego što uključite računar, uverite se da su svi eksterni uređaji, kartice i kablovi povezani.

1. Zamenite poklopac.

 **OPREZ:** Da biste povezali mrežni kabl, prvo priključite kabl u mrežni uređaj a zatim ga priključite u računar.

2. Povežite telefonske ili mrežne kablove sa računarom.
3. Priključite računar i sve povezane uređaje u odgovarajuće električne utičnice.
4. Uključite računar.
5. Ako je potrebno, proverite da li računar radi ispravno pokretanjem programa Dell Diagnostics.

## Uklanjanje i instaliranje komponenata

Ovaj odeljak pruža detaljne informacije o tome kako da uklonite ili instalirate komponente vašeg računara.

### Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Mali odvrtlač sa ravni vrhom
- Phillips odvrtlač
- Malo plastično šilo

### Uklanjanje poklopca

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Povucite rezu za otpuštanje poklopca da biste skinuli poklopac sa računara.



3. Podignite poklopac da biste ga uklonili sa računara.

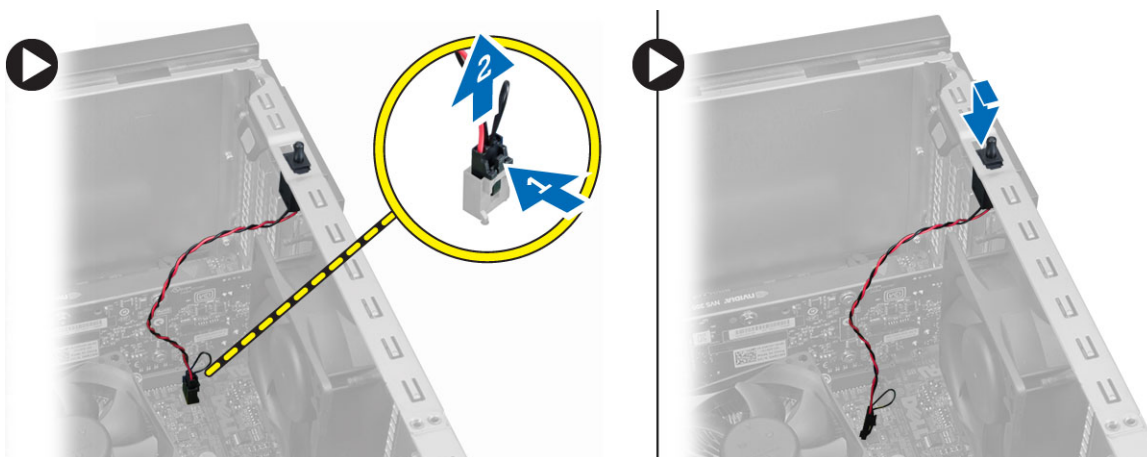


## Instaliranje poklopca

1. Poravnajte poklopac duž držača na kućištu računara.
2. Pritisnite poklopac na dole tako da "klikne" na svoje mesto.
3. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje prekidača za otkrivanje „upada“

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite poklopac.
3. Odspojite kabl prekidača za otkrivanje „upada“ sa matične ploče.
4. Gurnite prekidač za otkrivanje „upada“ prema donjem delu kućišta i uklonite ga iz računara.



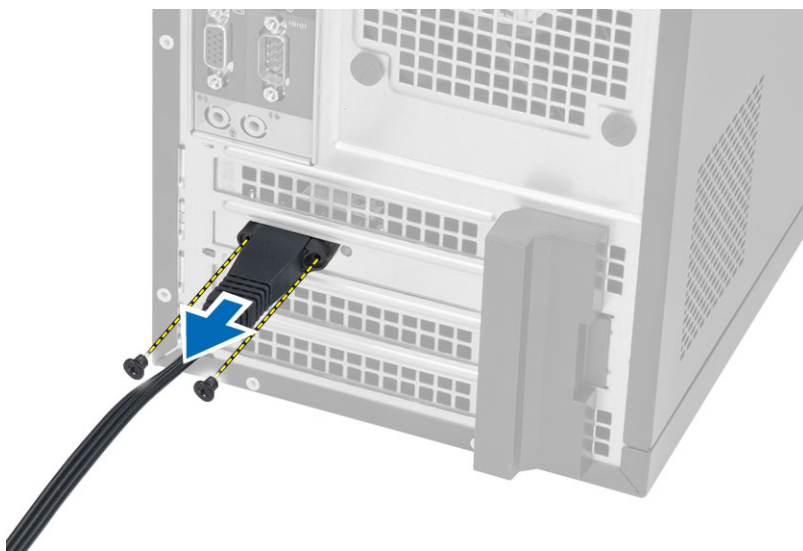


## Instaliranje prekidača za otkrivanje „upada“

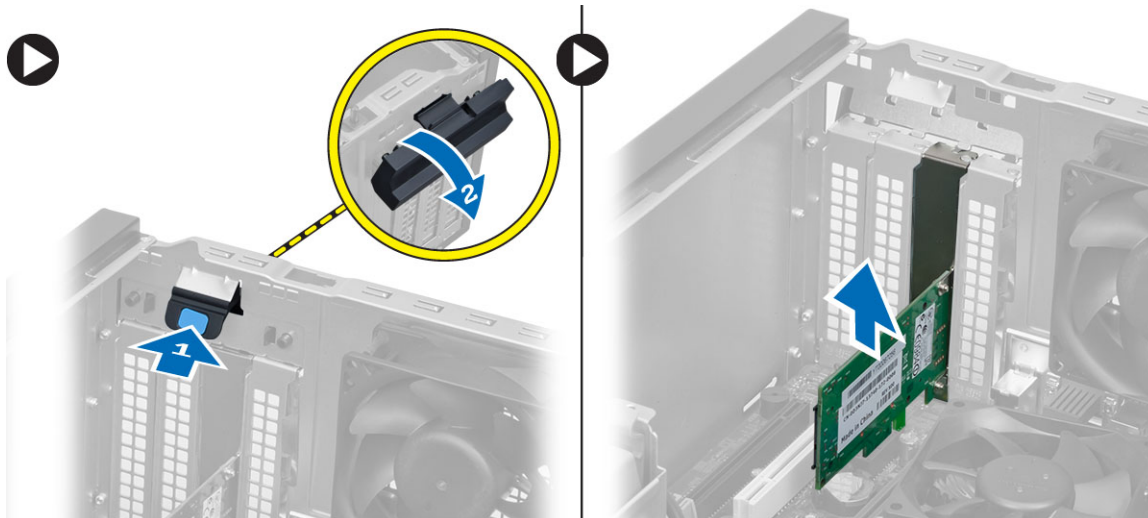
1. Umetnite prekidač za otkrivanje „upada“ u ležište na zadnjem delu kućišta i gurnite ga prema gornjem delu da biste ga učvrstili.
2. Povežite kabl prekidača za otkrivanje „upada“ na matičnu ploču.
3. Instalirajte poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite poklopac.
3. Uklonite zavrtnje koji pričvršćuju antenu za računar.
4. Odspojite antenu sa računara.



5. Pritisnite plavi jezičak i podignite rezu i izvadite WLAN karticu iz konektora na matičnoj ploči.

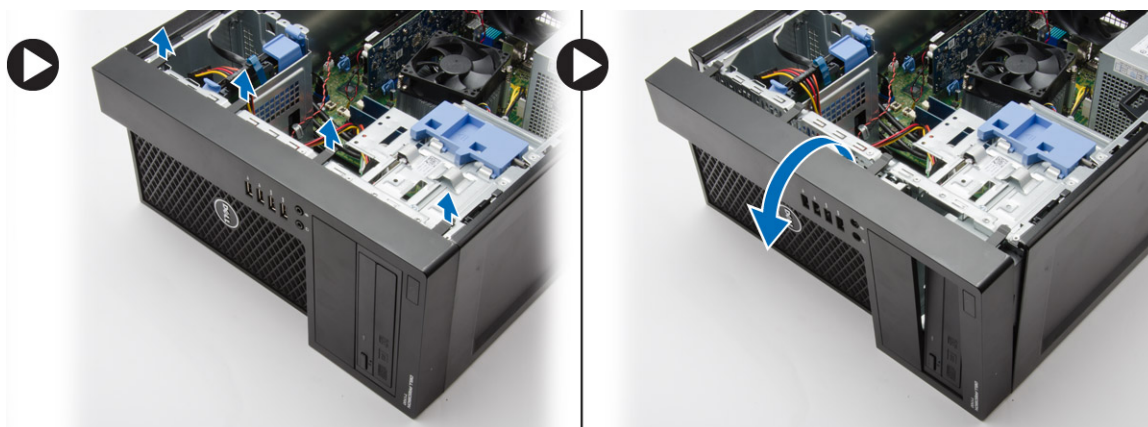


## Montiranje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

1. Umetnite WLAN karticu u konektor na matičnoj ploči i pritisnite je nadole da biste je učvrstili.
2. Namestite rezu.
3. Postavite antenu na konektor i pritegnite zavrtnje da biste je pričvrstili za računar.
4. Instalirajte poklopac.
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje prednje maske

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite poklopac.
3. Odvojite pričvrzne sponne prednje maske od kućišta na ivici prednje maske. Okrenite prednju masku u smeru od računara da biste oslobodili kukice na suprotnoj ivici maske u odnosu na kućište.

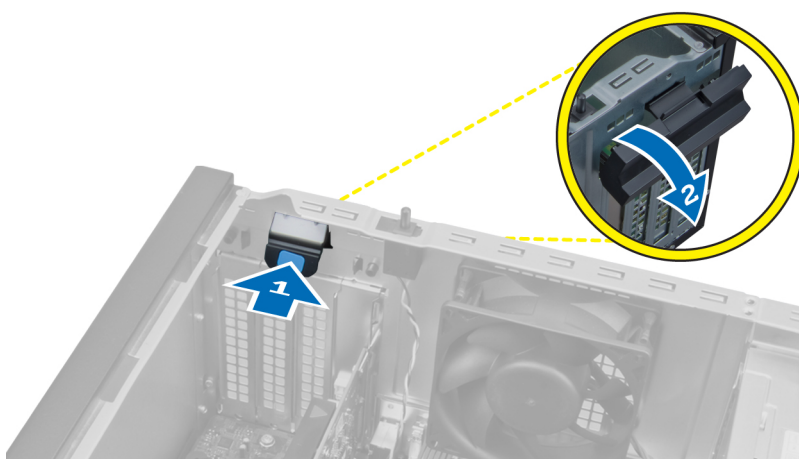


## Instaliranje prednje maske

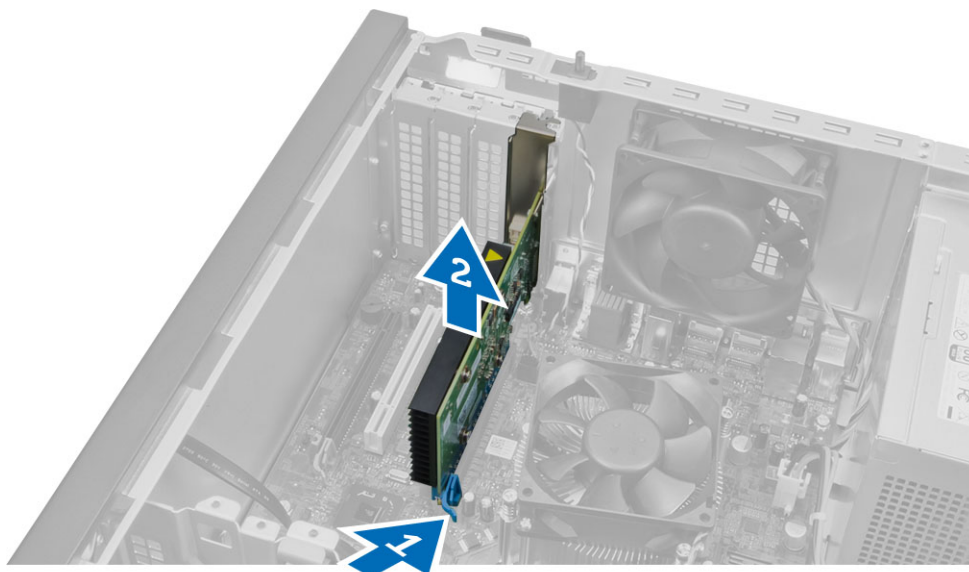
1. Umetnite kukice duž donje ivice prednje maske u proreze na prednjem delu kućišta.
2. Okrećite masku prema računaru da biste aktivirali pričvrstne spone prednje maske dok ne „kliknu“ na mesto.
3. Instalirajte poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje kartice za proširenje

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite poklopac.
3. Pritisnite jezičak da biste oslobodili rezu.



4. Povucite ručicu za otpuštanje suprotno od PCI x16 kartice dok ne oslobodite pričvrstni jezičak iz udubljenja na kartici. Povucite karticu nagore van konektora i uklonite je sa matične ploče.



## Instaliranje kartice za proširenje

1. Umetnite karticu za proširenje u konektor na matičnoj ploči i pritisnite dok se ne učvrsti.
2. Gurnite rezu za pričvršćivanje nazad u položaj.
3. Instalirajte poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

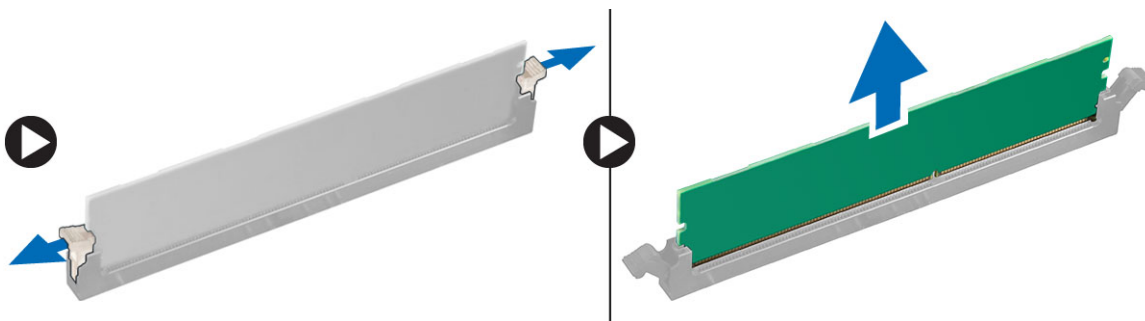
## Smernice za memorijske module

Da bi se obezbedile optimalne performanse računara pogledajte sledeće opšte smernice za konfigurisanje memorije sistema:

- Moguće je zajedno koristiti memorijske module različitih veličina (na primer, 2 GB i 4 GB), ali svi zauzeti kanali moraju imati identične konfiguracije.
- Memorijski moduli moraju se instalirati počev od prve utičnice.
  - ✎ **NAPOMENA:** Utičnice za memoriju na računaru mogu se različito označavati u zavisnosti od konfiguracije hardvera. Na primer, A1, A2 ili 1,2,3.
- Ako se četvorostruki memorijski moduli instaliraju zajedno sa pojedinačnim ili dvostrukim modulima, četvorostruki moduli se moraju instalirati u utičnice sa belim ručicama za otpuštanje.
- Ako se instaliraju memorijski moduli različitih brzina, oni će raditi pri brzini najsporijeg(ih) instaliranog(ih) memorijskog(ih) modula.

## Uklanjanje memorije

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite poklopac.
3. Pritisnite držače memorije koji se nalaze na obe strane modula memorije i izvadite module memorije iz konektora na matičnoj ploči.

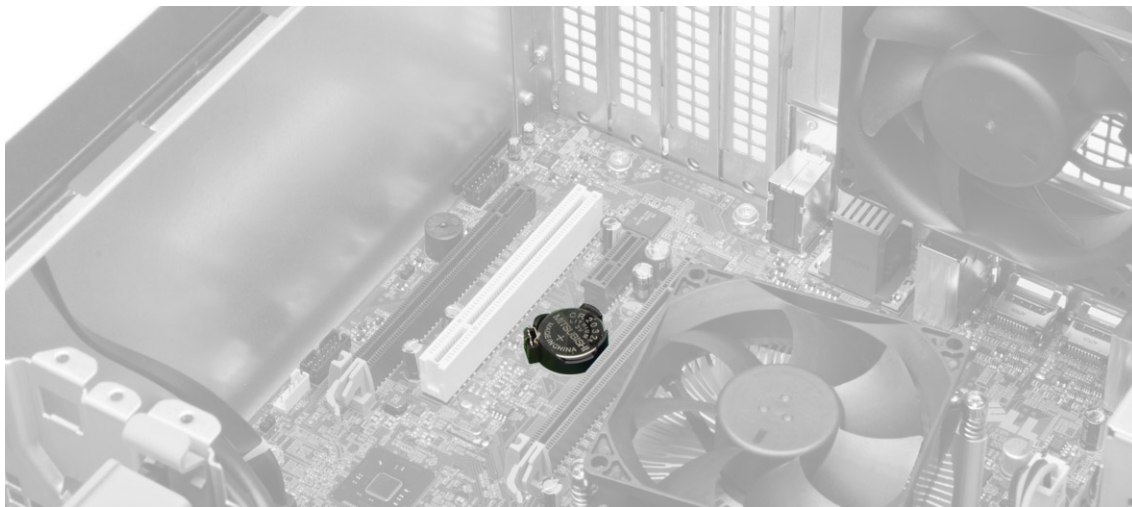


## Instaliranje memorije

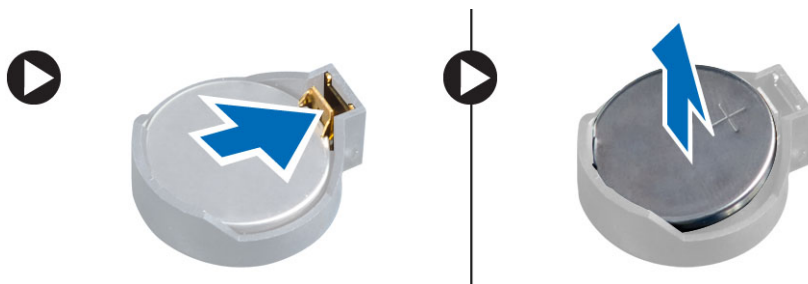
1. Poravnajte zarez na memorijskoj kartici sa jezičkom na konektoru matične ploče.
2. Pritisnite memorijski modul tako da se držači vrate u položaj kako biste ih učvrstili.
3. Instalirajte poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje coin-cell baterije

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) poklopac
  - b) karticu(e) za proširenje
3. Pronađite coin-cell bateriju na matičnoj ploči.



4. Pritisnite rezu za otpuštanje suprotno od baterije da bi baterija mogla da iskoči iz svog ležišta i izvadite okruglu bateriju iz računara.



## Instaliranje coin-cell baterije

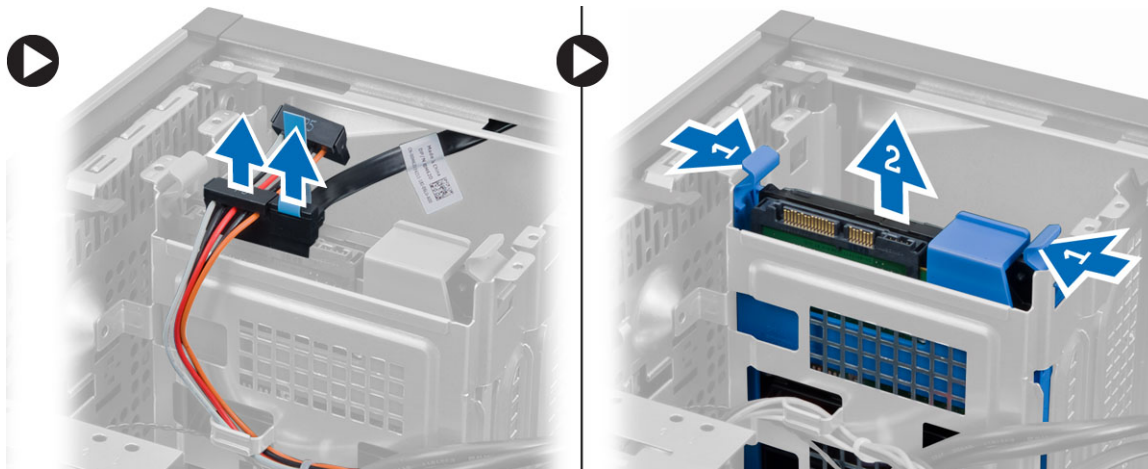
1. Postavite coin cell bateriju u odgovarajući slot na matičnoj ploči i pritisnite tako da se reza za otpuštanje vrati u ležište i učvrsti bateriju.
2. Instalirajte karticu za proširenje.
3. Instalirajte poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje čvrstog diska

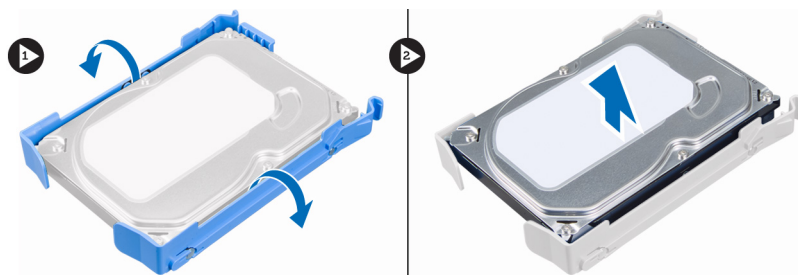
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:

- a) poklopac
- b) prednju masku

3. Odspojite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje sa zadnje strane čvrstog diska. Pritisnite unutra plave pričvrstne jezičke nosača i podignite nosač čvrstog diska iz ležišta za čvrsti disk.



4. Savijte nosač čvrstog diska i uklonite čvrsti disk iz nosača.



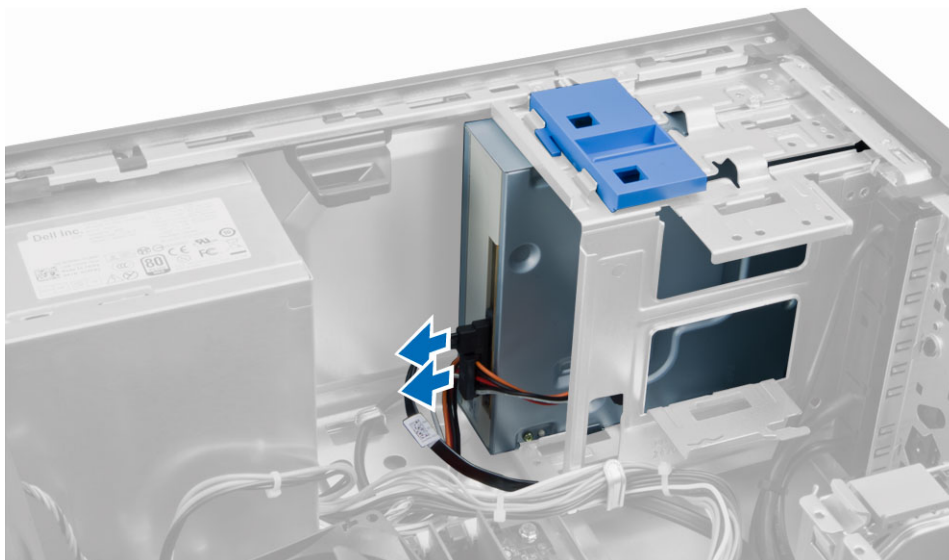
## Montiranje čvrstog diska

1. Gurnite čvrsti disk u nosač čvrstog diska.
2. Pritisnite unutra oba sigurnosna držača i gurnite nosač čvrstog diska u ležište.
3. Povežite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje na zadnji deo čvrstog diska.
4. Instalirajte:
  - a) prednju masku
  - b) poklopac
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

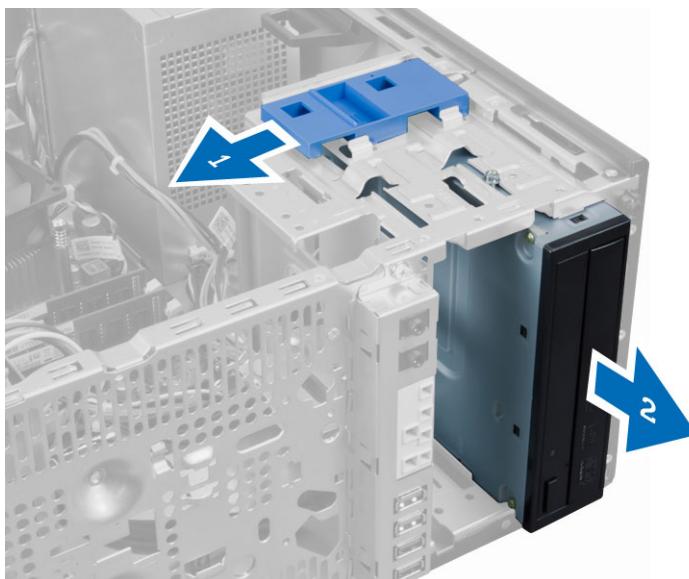
## Uklanjanje optičke disk jedinice

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) poklopac
  - b) prednju masku
3. Odspojite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje sa zadnje strane optičke disk jedinice.





4. Gurnite i držite rezu optičke disk jedinice da biste otključali optičku disk jedinicu i izvadite je iz računara.



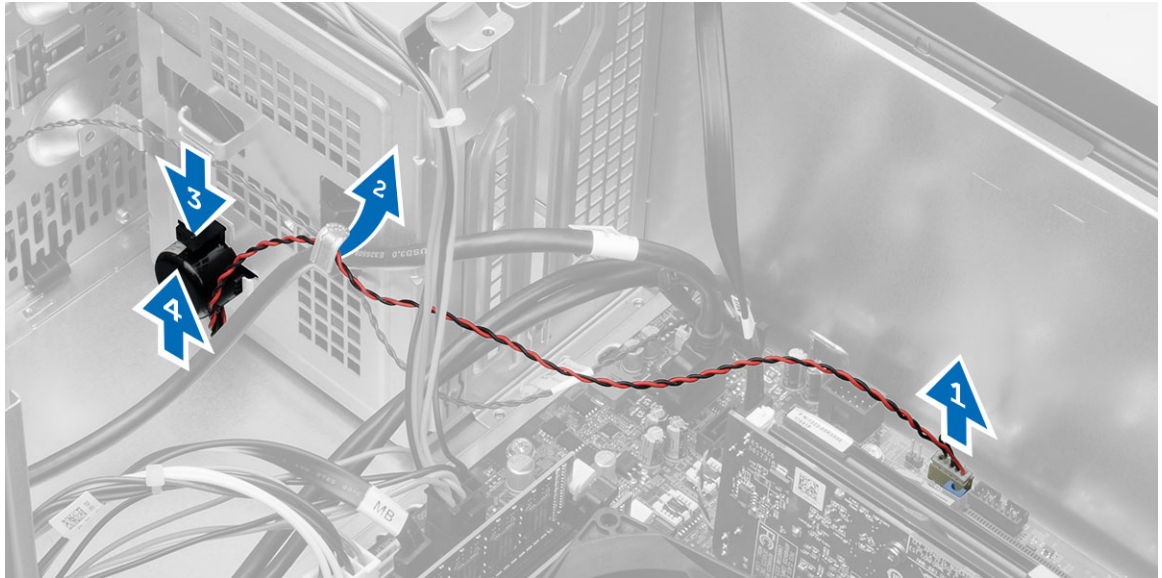
5. Ponovite korake 3 i 4 da biste uklonili drugi optički disk (ako je instaliran).

## Montiranje optičke disk jedinice

1. Gurnite optičku disk jedinicu prema zadnjem delu računara tako da se pričvrsti pomoću reze optičke disk jedinice.
2. Povežite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje na zadnji deo optičke disk jedinice.
3. Instalirajte:
  - a) prednju masku
  - b) poklopac
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje zvučnika

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite poklopac.
3. Odspojite i izvadite kabl zvučnika sa matične ploče. Pritisnite pričvrсни jezičak zvučnika i gurnite zvučnik nagore da biste ga uklonili.



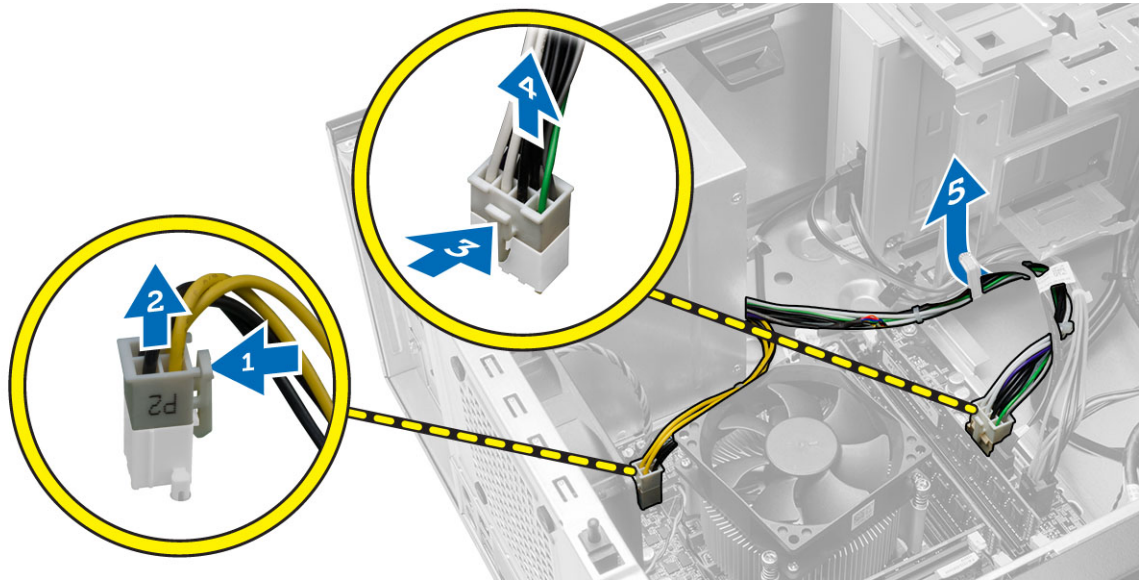
## Instaliranje zvučnika

1. Gurnite zvučnik nadole u pripadajući slot da biste ga učvrstili.
2. Provučite kabl zvučnika u sponu na kućištu i priključite kabl zvučnika na matičnu ploču.
3. Instalirajte poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

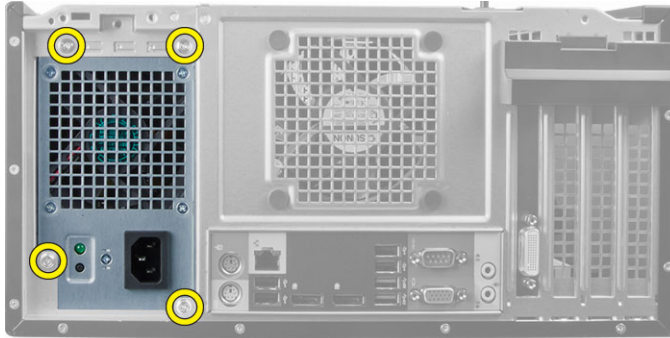
## Uklanjanje napajanja

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite poklopac.
3. Odspojite 4-pinski i 8-pinski kabl za napajanje sa matične ploče i oslobodite kabl iz jezička.





4. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju napajanje za zadnji deo računara.



5. Utisnite plavi jezičak za otpuštanje pored jedinice za napajanje i gurnite jedinicu za napajanje prema prednjem delu računara. Podignite i uklonite jedinicu za napajanje iz računara.

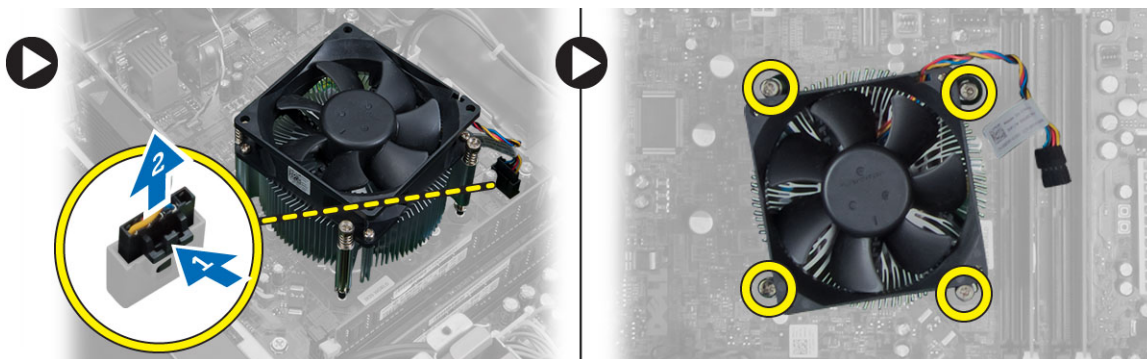


## Instaliranje napajanja

1. Postavite jedinicu za napajanje u kućište i gurnite je ka zadnjem delu sistema da biste je učvrstili.
2. Pritegnite zavrtnje da biste učvrstili jedinicu za napajanje za zadnji deo računara.
3. Povežite 4-pinski i 8-pinski kabl za napajanje na matičnu ploču.
4. Provucite kablove za napajanje kroz spone kućišta.
5. Instalirajte poklopac.
6. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje sklopa rashladnog elementa

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite poklopac.
3. Odspojite kabl ventilatora sa matične ploče. Olabavite neispadajuće zavrtnje po dijagonalnom redosledu i uklonite sklop rashladnog elementa iz računara.



## Instaliranje sklopa rashladnog elementa

1. Postavite sklop rashladnog elementa u kućište.
2. Pritegnite neispadajuće zavrtnje po dijagonalnom redosledu da biste učvrstili sklop rashladnog elementa za računar.
3. Povežite kabl ventilatora na matičnu ploču.
4. Instalirajte poklopac.
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje procesora

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) poklopac
  - b) sklop rashladnog elementa
3. Ručicu za otpuštanje pritisnite nadole i zatim je povucite vani da biste je oslobodili od kuke za pričvršćivanje. Podignite poklopac procesora i izvadite procesor iz utičnice. Stavite procesor u antistatičku vreću.

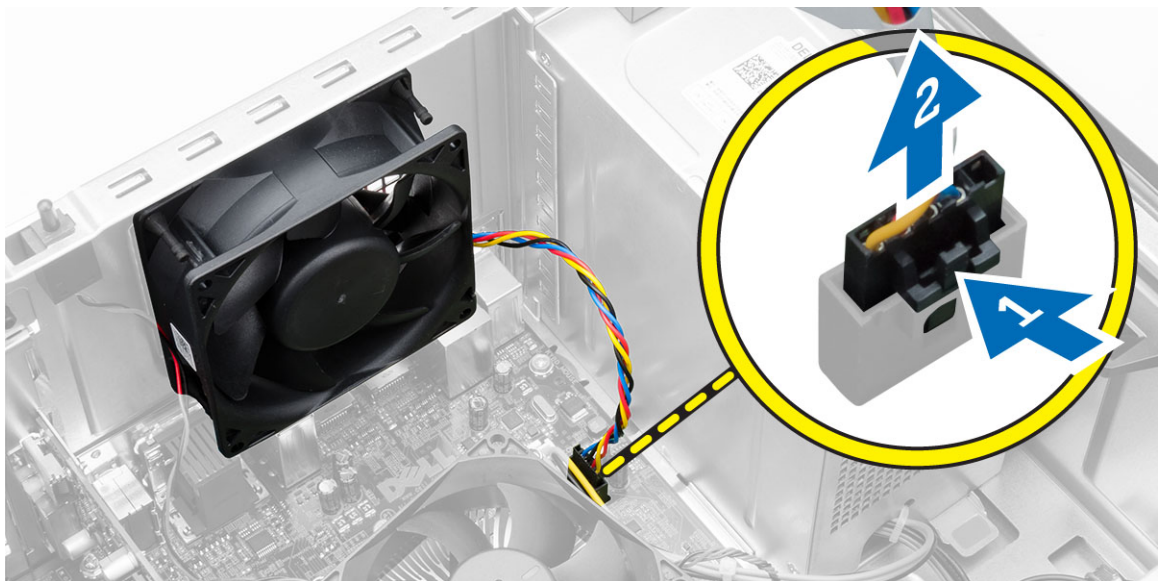


## Instaliranje procesora

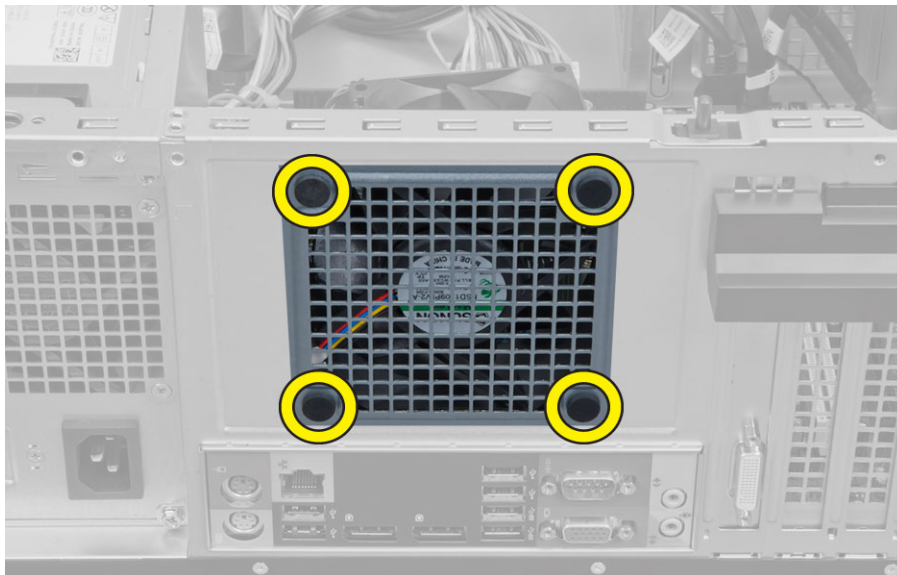
1. Umetnite procesor u utičnicu za procesor. Uverite se da je procesor pravilno smešten u ležište.
2. Spustite poklopac procesora.
3. Pritisnite ručicu za otpuštanje a zatim je pomerite prema unutra da biste je učvrstili kukicom za pričvršćivanje.
4. Instalirajte:
  - a) sklop rashladnog elementa
  - b) poklopac
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje ventilatora sistema

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite poklopac.
3. Pritisnite sponu da biste oslobodili i isključili kabl ventilatora sistema iz matične ploče.



4. Odvojite i izvadite ventilator sistema iz četiri gumena prstena koji ga učvršćuju za zadnji deo računara.



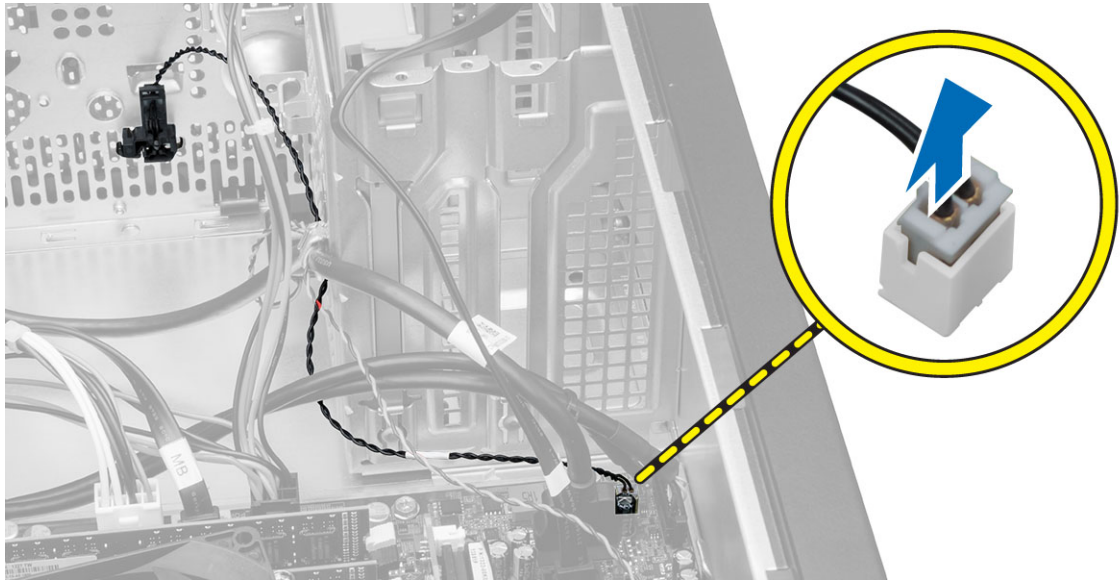
## Montiranje ventilatora sistema

1. Postavite ventilator sistema u kućište.
2. Provučite četiri gumena prstena u kućište i gurnite ih napolje duž žlebova kako biste ih učvrstili na mestu.
3. Povežite kabl ventilatora sistema na matičnu ploču.
4. Instalirajte poklopac.
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje temperaturnog senzora

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite poklopac.
3. Odspojite kabl temperaturnog senzora sa matične ploče.

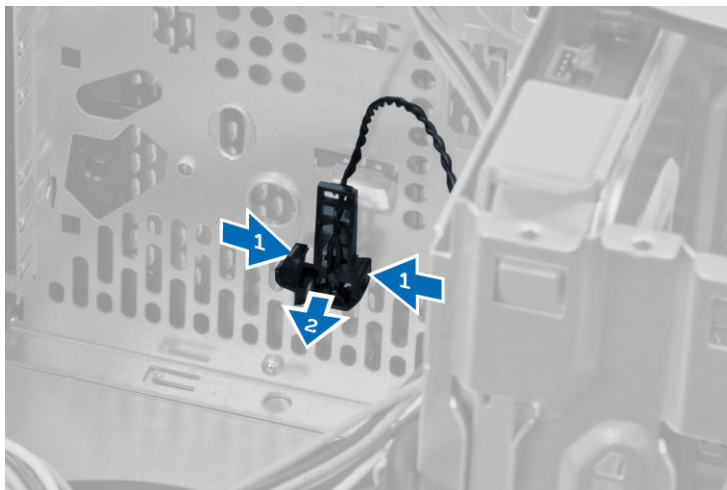




4. Izvucite kabl temperaturnog senzora iz spone na kućištu.



5. Pritisnite jezičke na obe strane da biste otpustili i skinuli temperaturni senzor sa kućišta.

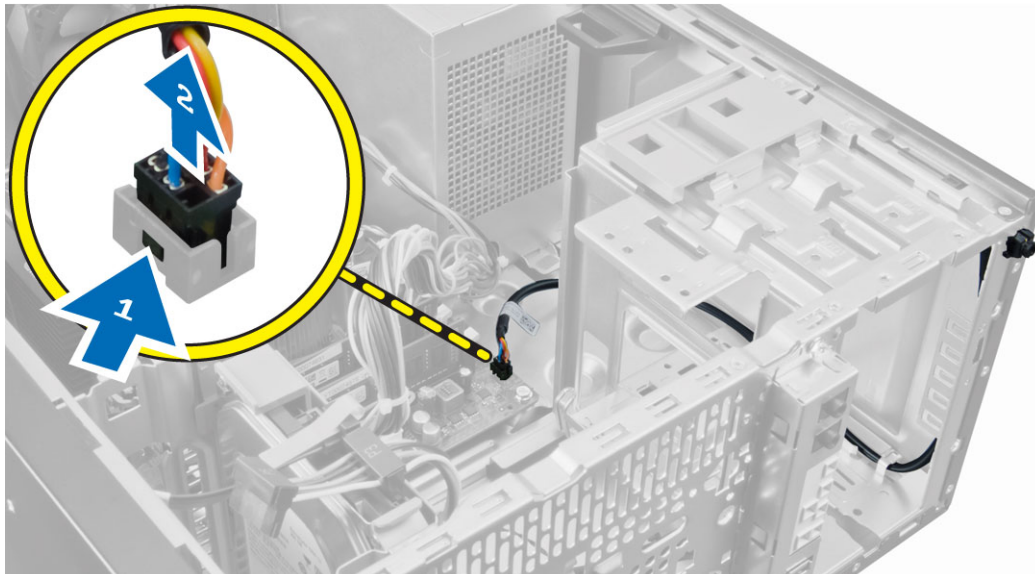


## Instaliranje temperaturnog senzora

1. Učvrstite temperaturni senzor za kućište.
2. Provucite kabl temperaturnog senzora kroz sponu kućišta.
3. Povežite kabl temperaturnog senzora na matičnu ploču.
4. Instalirajte poklopac.
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara.*

## Uklanjanje sklopke za napajanje

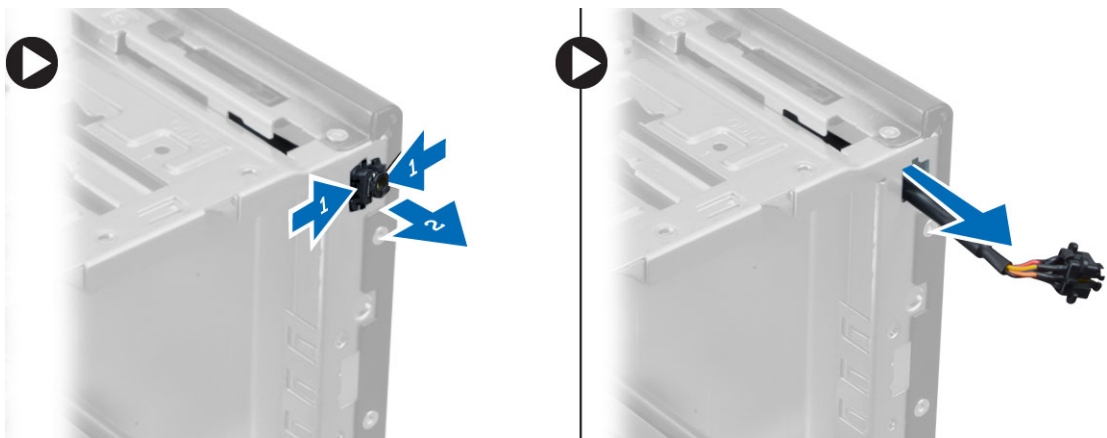
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara.*
2. Uklonite:
  - a) poklopac
  - b) prednju masku
  - c) optičku disk jedinicu
3. Odspojite kabl sklopke za napajanje sa matične ploče.



4. Izvadite kabl sklopke za napajanje iz spona kućišta.



5. Pritisnite spone sa obe strane sklopke za napajanje da biste je oslobodili iz kućišta i gurnite da biste oslobodili sklopku za napajanje zajedno sa kablom iz računara.

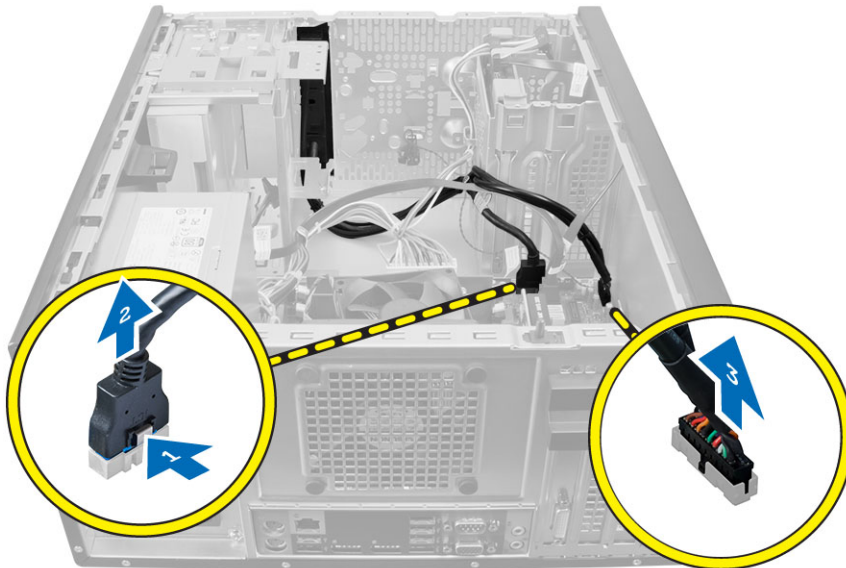


## Instaliranje sklopke za napajanje

1. Gurnite sklopku za napajanje kroz prednji deo računara.
2. Učvrstite kabl sklopke za napajanje za kućište.
3. Provucite kabl sklopke za napajanje kroz spone kućišta.
4. Povežite kabl sklopke za napajanje na matičnu ploču.
5. Instalirajte:
  - a) optičku disk jedinicu
  - b) prednju masku
  - c) poklopac
6. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje ulazno/izlazne (U/I) ploče

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) poklopac
  - b) prednju masku
3. Odspojite kabl U/I ploče, kabl za podatke i USB kabl sa matične ploče.

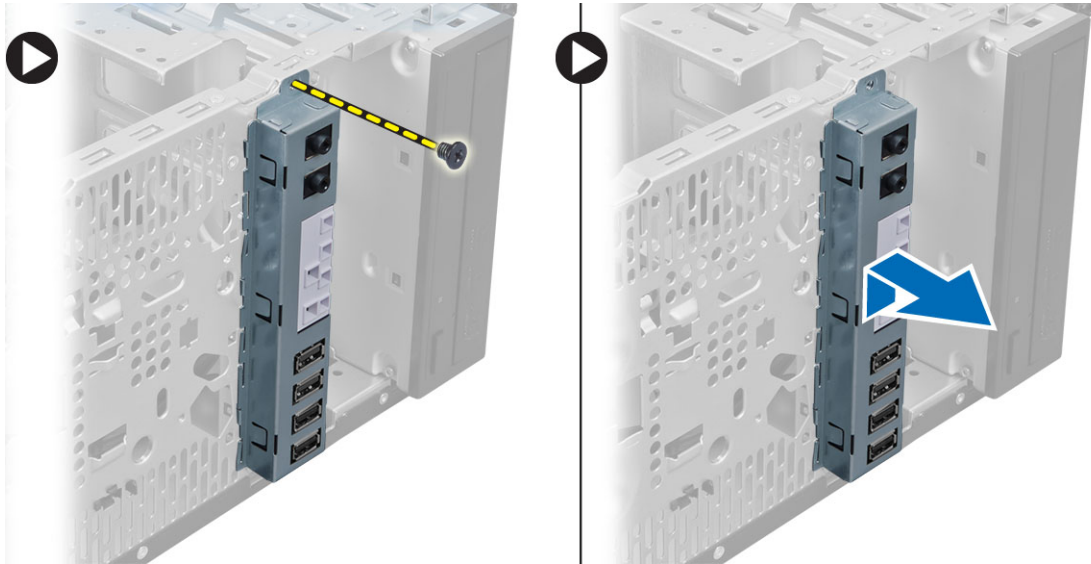


4. Odvojite i oslobodite kabl U/I ploče, kabl za podatke i USB kabl iz spone na računaru.



5. Uklonite zavrtnaj koji učvršćuje U/I ploču za računar.
6. Povucite U/I ploču na levu stranu računara da biste je oslobodili i U/I ploču zajedno s njenim kablom izvadite iz računara.



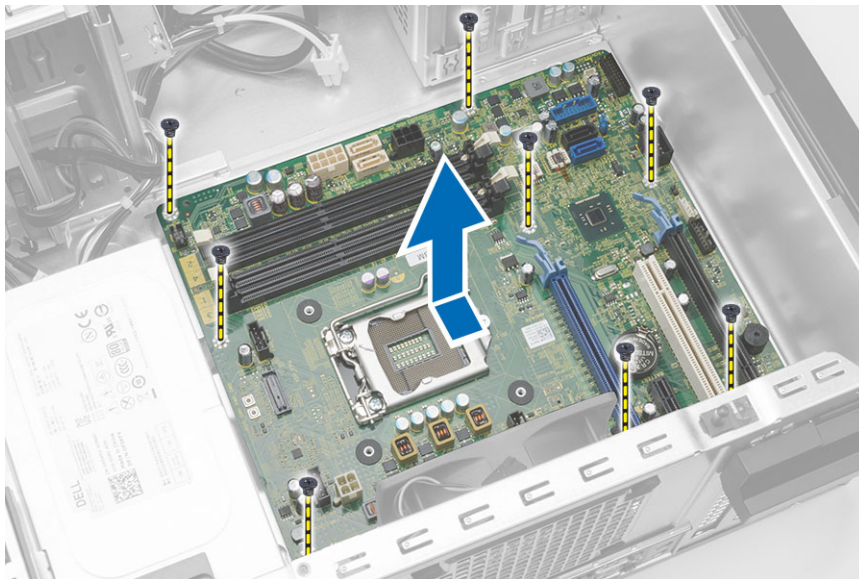


## Instaliranje ulazno/izlazne (U/I) ploče

1. Umetnite U/I ploču u slot na prednjem delu kućišta.
2. Gurajte U/I ploču prema desnom delu računara da biste je pričvrstili za kućište.
3. Pritegnite zavrtnanj da biste učvrstili U/I ploču za kućište.
4. Provucite kabl U/I ploče, kabl za podatke i USB kabl u sponu na kućištu.
5. Povežite kabl U/I ploče, kabl za podatke i USB kabl na matičnu ploču.
6. Instalirajte:
  - a) prednju masku
  - b) poklopac
7. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

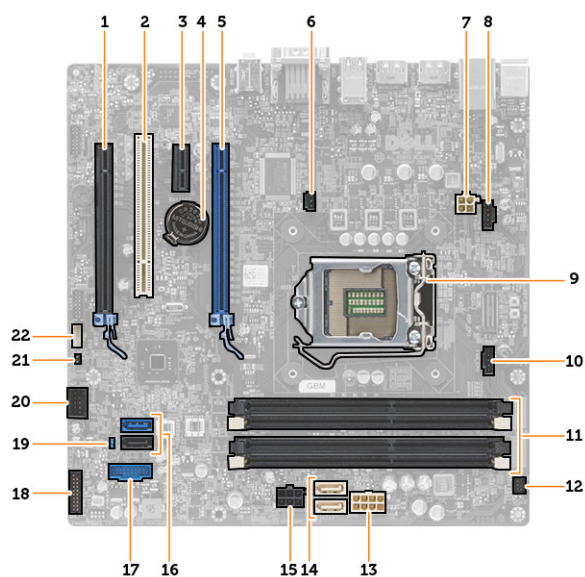
## Uklanjanje matične ploče

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a) poklopac
  - b) memoriju
  - c) karticu(e) za proširenje
  - d) sklop rashladnog elementa
  - e) procesor
3. Odspojite sve kablove koji su povezani na matičnu ploču.
4. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju matičnu ploču za računar i gurnite matičnu ploču prema prednjem delu računara.



5. Nagnite matičnu ploču pod uglom od 45 stepeni, a zatim podignite matičnu ploču iz računara.

## Komponente matične ploče



Slika 1. Komponente na matičnoj ploči

- |   |  |
|---|--|
| 1. PCI Express x16 slot (ožičeno as x4)     | 7. 4-pinski konektor za napajanje CPU        |
| 2. PCI slot                                 | 8. konektor ventilatora sistema              |
| 3. PCIe x1 slot                             | 9. CPU utičnica                              |
| 4. kabl coin-cell baterije                  | 10. konektor ventilatora rashladnog elementa |
| 5. PCI Express x16 slot                     | 11. DDR DIMM memorijski slotovi (4)          |
| 6. konektor prekidača za otkrivanje „upada“ | 12. prednji konektor sklopke za napajanje    |

- |   |  |
|---|--|
| 13. 8-pinski konektor za napajanje                    | 19. kratkospojnik za resetovanje lozinke |
| 14. SATA konektori                                    | 20. interni USB 2.0 konektor             |
| 15. konektor za napajanje HDD i optičke disk jedinice | 21. konektor RTCRST kratkospojnika       |
| 16. SATA konektori                                    | 22. konektor zvučnika                    |
| 17. USB konektor na prednjoj ploči                    |  |
| 18. audio konektor prednje ploče                      |  |

## Instaliranje matične ploče

1. Poravnajte matičnu ploču sa konektorima portova na zadnjem delu kućišta i postavite matičnu ploču u kućište.
2. Pritegnite zavrtnje koji pričvršćuju matičnu ploču za kućište.
3. Povežite kablove na matičnu ploču.
4. Instalirajte:
  - a) procesor
  - b) sklop rashladnog elementa
  - c) karticu(e) za proširenje
  - d) memoriju
  - e) poklopac
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.



# Korišćenje programa za podešavanje sistema i Upravljača pokretanjem

Program za podešavanje sistema je BIOS program koji vam omogućava da upravljate hardverom sistema i definišete opcije nivoa u BIOS-u. U programu za podešavanje sistema možete da:


- Promenite podešavanja za NVRAM nakon dodavanja ili uklanjanja hardvera
- Prikažete konfiguraciju hardvera sistema
- Omogućite ili onemogućite integrisane uređaje
- Postavite granične vrednosti za performanse i upravljanje energijom
- Kontrolišete bezbednost sistema


## Boot Sequence (Sekvenca pokretanja sistema)

Sekvenca pokretanja sistema omogućava da premostite redosled uređaja za pokretanje sistema utvrđen u programu za podešavanje sistema i sistem pokrenete direktno sa željenog uređaja (na primer: optički disk ili tvrdi disk). Tokom samoispitivanja pri uključenju napajanja (eng. Power-on Self Test - POST), kada se pojavi logotip Dell, možete da:

- Pristupite programu za podešavanje sistema (System Setup) pritiskom na taster <F2>
- Pozovete meni za jedno pokretanje sistema pritiskom na taster <F12>

Meni za jedno pokretanje sistema prikazuje uređaje sa kojih možete da izvršite podizanje sistema, uključujući opciju dijagnostike. Opcije menija za pokretanje sistema su:


- Removable Drive (Zamenljivi disk) (ako je dostupno)
- STXXXX Drive (STXXXX disk)
-  **NAPOMENA:** XXX označava broj SATA disk jedinice.
- Optical Drive (Optički disk)
- Diagnostics (Dijagnostika)

 **NAPOMENA:** Ako izaberite opciju Diagnostics (Dijagnostika), prikazaće se ekran **ePSA diagnostics (ePSA dijagnostika)**.


Ekran sa sekvencom pokretanja sistema takođe prikazuje opciju za pristupanje ekranu programa za podešavanje sistema (System Setup).

## Tasteri za navigaciju


Sledeća tabela prikazuje tastere za navigaciju programa za podešavanje sistema.

 **NAPOMENA:** Kod najvećeg broja opcija za podešavanje sistema promene koje vršite se snimaju ali ne postaju aktivne dok ponovo ne pokrenete sistem.

**Tabela 1. Tasteri za navigaciju**

Tasteri	Navigacija
Strelica gore	Prelazak na prethodno polje.
Strelica dole	Prelazak na sledeće polje.
<Enter>	Omogućava izbor vrednosti u izabranom polju (ako je primenljivo) ili praćenje linka u polju.
Razmaknica	Proširuje ili smanjuje padajuću listu, ako je primenljivo.
<Tab>	Prelazak na sledeću oblast izbora.
	 <b>NAPOMENA:</b> Samo za standardne grafičke pregledače.
<Esc>	Prelazak na prethodnu stranu tokom pregleda glavnog ekrana. Pritiskom na <Esc> u glavnom ekranu prikazuje se poruka da morate da sačuvate sve nesačuvane promene i ponovo pokreće sistem.
<F1>	Prikaz datoteke pomoći programa za podešavanje sistema (System Setup).

## Opcije programa za podešavanje sistema (System Setup)



 **NAPOMENA:** U zavisnosti od računara i instaliranih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku mogu, ali ne moraju da se pojavljuju.


**Tabela 2. Opšte**

Opcija	Opis
Informacije o sistemu	<p>Prikazuje sledeće informacije:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>System Information (Informacije o sistemu)</b> — prikazuje <b>BIOS Version (Verzija BIOS-a)</b>, <b>Service Tag (Servisna oznaka)</b>, <b>Asset Tag (Oznaka delova)</b>, <b>Ownership Tag (Oznaka vlasništva)</b>, <b>Ownership Date (Datum vlasništva)</b>, <b>Manufacture Date (Datum proizvodnje)</b> i <b>Express Service Code (Kod za brzi servis)</b>.</li> <li>• <b>Memory Information (Informacije o memoriji)</b> - prikazuje <b>Memory Installed (Instalirana memorija)</b>, <b>Memory Available (Dostupna memorija)</b>, <b>Memory Speed (Brzina memorije)</b>, <b>Memory Channels Mode (Režim memorijskih kanala)</b>, <b>Memory Technology (Tehnologija memorije)</b>, <b>DIMM 1 Size (Veličina DIMM 1)</b>, <b>DIMM 2 Size (Veličina DIMM 2)</b>, <b>DIMM 3 Size (Veličina DIMM 3)</b> i <b>DIMM 4 Size (Veličina DIMM 4)</b>.</li> <li>• <b>PCI Information (Informacije o PCI)</b> - prikazuje <b>SLOT1</b>, <b>SLOT2</b>, <b>SLOT3</b> i <b>SLOT4</b>.</li> <li>• <b>Processor Information (Informacije o procesoru)</b> — prikazuje <b>Processor Type (Tip procesora)</b>, <b>Core Count (Broj jezgara)</b>, <b>Processor ID (ID procesora)</b>, <b>Current Clock Speed (Trenutna brzina takta)</b>, <b>Minimum Clock Speed (Minimalna brzina takta)</b>, <b>Maximum Clock Speed (Maksimalna brzina takta)</b>, <b>Processor L2 Cache (L2 keš procesora)</b>, <b>Processor L3 Cache (L3 keš procesora)</b>, <b>HT Capable (Mogućnost HT)</b> i <b>64-Bit Technology (64-bitna tehnologija)</b>.</li> <li>• <b>Device Information (Informacije o uređaju)</b> - prikazuje <b>SATA-0</b>, <b>SATA-1</b>, <b>SATA-2</b>, <b>SATA-3</b>, <b>LOM MAC Address (LOM MAC adresa)</b>, <b>Audio Controller (Audio kontroler)</b> i <b>Video Controller (Video kontroler)</b>.</li> </ul>
Boot Sequence	<p>Omogućava definisanje redosleda po kojem računar pokušava da pronađe operativni sistem. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskette Drive (Disketa)</li> <li>• STXXXXXX / STXXXXXX</li> <li>• USB Storage Device (USB memorijski uređaj)</li> </ul>

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW disk jedinica)</li> <li>• Onboard NIC (Onboard NIC mrežna kartica)</li> </ul>
Advanced Boot Options	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legacy</li> <li>• UEFI</li> <li>• Enable Legacy Option ROMs (Omogući Legacy opciju za ROM) (ova opcija je podrazumevano omogućena)</li> </ul>
Date/Time	Omogućava da podesite datum i vreme. Promene datuma i vremena sistema su odmah aktivne.

**Tabela 3. Konfiguracija sistema**



Opcija	Opis
Integrated NIC	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite integrisanu mrežnu karticu. Integrisanu NIC karticu možete da podesite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Onemogućeno)</li> <li>• Enabled (Omogućeno)</li> <li>• Enabled w/PXE (Omogućeno sa PXE) (ova opcija je podrazumevano omogućena)</li> <li>• Enabled w/Cloud Desktop (Omogućeno sa Cloud Desktop)</li> <li>• Enable UEFI Network Stack (Omogući stek UEFI mreže)</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> U zavisnosti od računara i instaliranih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku mogu, ali ne moraju da se pojavljuju.</p>
Serial Port	<p>Omogućava da podesite postavke serijskog porta. Serijski port možete da podesite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Onemogućeno)</li> <li>• COM1</li> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Operativni sistem može dodeliti resurse i kada je ova postavka onemogućena.</p>
SATA Operation	<p>Omogućava konfigurisanje režima rada integrisanog kontrolera tvrdog diska.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Onemogućeno)</b> - SATA kontroleri su sakriveni.</li> <li>• <b>ATA</b> - SATA je konfigurisan za ATA režim.</li> <li>• <b>AHCI</b> - SATA je konfigurisan za AHCI režim.</li> <li>• <b>RAID ON</b> - SATA je konfigurisan za podršku RAID režima.</li> </ul>
Disk jedinice	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite različite disk jedinice na ploči: Za Mini Tower kućište</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-2</li> </ul>

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>SATA-3</li> </ul> <p>Za Small Form Factor kućište</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SATA-0</li> <li>SATA-1</li> <li>SATA-2</li> </ul>
SMART Reporting	<p>Ovo polje kontrolira da li se greške čvrstog diska za integrisane disk jedinice prijavljuju tokom pokretanja sistema. Ova tehnologija je deo SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology, Tehnologija za samonadzor, analizu i kreiranje izveštaja) specifikacije.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable SMART Reporting</b> (Omogući SMART kreiranje izveštaja) – ova opcija je podrazumevano onemogućena.</li> </ul>
USB Configuration	<p>Ovo polje konfiguriše integrisani USB kontroler. Ako je omogućena opcija <i>Boot Support (Podrška za pokretanje)</i>, sistem se može pokrenuti sa bilo kog USB uređaja za masovno skladištenje (HDD, memorijski stik, flopi disk).</p> <p>Ako je USB port omogućen, uređaji priključeni na ovaj port su omogućeni i dostupni za operativni sistem.</p> <p>Ako je USB port onemogućen, operativni sistem ne može videti nijedan uređaj koji je priključen na ovaj port.</p> <p>Opcije za USB konfiguraciju se razlikuju u zavisnosti od faktora forme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Boot Support (Omogući podršku za pokretanje)</li> <li>Enable Front USB 2.0 Ports (Omogući prednje USB 2.0 portove)</li> <li>Enable USB 3.0 Ports (Omogući USB 3.0 portove)</li> <li>Enable Rear–left Dual USB 2.0 Ports (Omogući dva zadnja leva USB 2.0 porta)</li> <li>Enable Rear –right Dual USB 2.0 Ports (Omogući dva zadnja desna USB 2.0 porta) (podrazumevana vrednost je omogućena).</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> USB tastatura i miš uvek rade u okviru BIOS konfiguracije nezavisno od ovih postavki.</p>
Audio	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite integrisani audio kontroler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable Audio (Omogući audio)</b> — ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul>
Miscellaneous Devices (Različiti uređaji) (Samo za Mini Tower kućište)	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite različite uređaje na ploči:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable PCI Slot (Omogući PCI slot)</b> - ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul>

**Tabela 4. Bezbednost**


Opcija	Opis
Internal HDD_0 Password	<p>Ovo polje omogućava da postavite, promenite ili izbrišete lozinku administratora (admin) (ponekad se naziva lozinka za podešavanje). Lozinka administratora omogućava nekoliko funkcija bezbednosti.</p> <p>Disk jedinica nema podrazumevano postavljenu lozinku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enter the old password (Unesi staru lozinku)</li> <li>Enter the new password (Unesi novu lozinku)</li> </ul>



Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confirm the new password (Potvrdi novu lozinku)</li> </ul>
Strong Password (Jaka lozinka) (Samo za Mini Tower kućište)	<b>Enable strong password (Omogući jaku lozinku)</b> - ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Password Configuration	Ovo polje kontrolišite minimalni i maksimalni broj znakova koji je dozvoljen za lozinku administratora i sistema. <ul style="list-style-type: none"> <li>Admin Password Min (Min. lozinka administratora)</li> <li>Admin Password Max (Maks. lozinka administratora)</li> <li>System Password Min (Min. lozinka sistema)</li> <li>System Password Max (Maks. lozinka sistema)</li> </ul>
Password Bypass	Omogućava premošćavanje odzivnika za <i>System Password (Lozinka sistema)</i> i lozinku internog HDD-a tokom restartovanja sistema. <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Onemogućeno) - Uvek traži lozinku sistema i internog tvrdog diska kada su postavljene. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</li> <li>Reboot bypass (Ponovo pokreni premošćavanje) - Obaveštenje za premošćavanje lozinke pri restartovanju (toplo pokretanje).</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Sistem će uvek prikazivati odzivnike za lozinku sistema i internog HDD diska kada se pokreće iz isključenog stanja (hladno pokretanje). Takođe, sistem će uvek obavješavati za lozinke bilo kog HDD diska iz ležišta modula koji može biti ugrađen.</p>
Password Change	Omogućava da odredite da li su promene lozinke sistema i tvrdog diska dozvoljene kada je postavljena lozinka administratora. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Allow Non-Admin Password Changes (Dozvoli promene neadministratorske lozinke)</b> - ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul>
TPM Security	Ova opcija omogućava da kontrolišete da li će Trusted Platform Module (TPM) na sistemu biti omogućen i vidljiv za operativni sistem. <p><b>TPM Security (TPM bezbednost)</b> - ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p> <p><b>TPM ACPI Support (Podrška za TPM ACPI)</b></p> <p><b>TPM PPI Deprovision Override (Zaobilaženje gubitka rezervacije TPM PPI)</b></p> <p><b>Obriši</b></p> <p><b>TPM PPI Provision Override (Zaobilaženje rezervacije TPM PPI)</b></p> <p> <b>NAPOMENA:</b> Opcije aktivacije, deaktivacije i brisanja se neće menjati ako unesete podrazumevane vrednosti programa za podešavanje. Promene ove opcije su odmah aktivne.</p>
Computrace	Ovo polje omogućava da aktivirate ili onemogućite interfejs BIOS modula opcije <i>Computrace Service (Computrace usluga)</i> kompanije <i>Absolute Software</i> . <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deactivate (Deaktiviraj)</b> - ova opcija je podrazumevano onemogućena.</li> <li>Disable (Onemogući)</li> <li>Activate (Aktiviraj)</li> </ul>
Chassis Intrusion	Dozvoljava da omogućite ili onemogućite upozorenje za otvaranje kućišta. <ul style="list-style-type: none"> <li>Disable (Onemogući)</li> </ul>

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable (Omogući) (ova opcija je podrazumevano omogućena)</li> <li>• On-Silent (Utišano)</li> </ul>
CPU XD Support	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite execute disable režim procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable CPU XD Support (Omogući CPU XD podršku)</b> - ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul>
OROM Keyboard Access	<p>Omogućava da odredite da li pristupate konfiguracionim ekranima opcionalne memorije samo za čitanje (OROM) putem tastera prečica tokom pokretanja. Ova podešavanja sprečavaju pristupanje programima Intel RAID (CTRL+I) ili Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable (Omogući)</b> – Korisnik može pristupiti ekranima za konfiguraciju OROM-a pomoću tasterskih prečica.</li> <li>• <b>One-Time Enable (Omogući jednom)</b> - Tokom sledećeg pokretanja korisnik može pristupiti ekranima za konfiguraciju OROM-a pomoću tasterskih prečica. Nakon pokretanja ova postavka će ponovo biti onemogućena.</li> <li>• <b>Disable (Onemogući)</b> - Korisnik ne može da pristupi ekranima za konfiguraciju OROM-a pomoću tasterskih prečica.</li> </ul> <p>Opcija je podrazumevano postavljena na <b>Enable (Omogući)</b>.</p>
Admin Setup Lockout	<p>Omogućava da sprečite da korisnici ulaze u program za podešavanje kada je postavljena administratorska lozinka.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Admin Setup Lockout (Omogući zaključavanje podešavanja admin)</b> - ova opcija nije podrazumevano podešena.</li> </ul>

#### Tabela 5. Secure Boot


Secure Boot Enable	<p>Dozvoljava da omogućite ili onemogućite funkciju Secure Boot</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disable (Onemogući)</li> <li>• Enable (Omogući)</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Za omogućen sistem potreban je režim UEFI pokretanja i da omogućena opcija Legacy za ROM bude isključena.</p>
Expert Key Management	<p>Dozvoljava vam manipulaciju baza podataka sa bezbednosnim ključem samo ako je sistem u prilagođenom režimu. Opcija <b>Enable Custom Mode (Omogući prilagođeni režim)</b> je podrazumevano onemogućena. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>Ako omogućite <b>Custom Mode (Prilagođeni režim)</b>, pojavljuju se važeće opcije za <b>PK, KEK, db i dbx</b>. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File</b>- Sprema ključ u datoteku koju bira korisnik</li> </ul>

- **Replace from File**- Menja trenutni ključ ključem iz datoteke koju bira korisnik
- **Append from File**- Dodaje ključ u trenutnu bazu podataka iz datoteke koju bira korisnik
- **Delete**- Briše izabrani ključ
- **Reset All Keys**- Resetuje na podrazumevano podešavanje
- **Delete All Keys**- Briše sve ključeve



**NAPOMENA:** Ako onemogućite prilagođeni režim, sve izvršene promene biće obrisane i ključevi će se vratiti na podrazumevane postavke.

**Tabela 6. Performanse**

Opcija	Opis
Multi Core Support	<p>Određuje da li će za proces biti aktivno jedno ili više jezgara. Performanse nekih aplikacija će se poboljšati sa dodatnim jezgrima.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• All (Sve) - Ova opcija je podrazumevano omogućena</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> </ul>
Intel SeepdStep	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite Intel SpeedStep režim procesora Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
C States Control	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite dodatna stanja mirovanja procesora. Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
Limit CPUID Value	<p>Ovo polje ograničava maksimalnu vrednost koju podržava standardna CPUID funkcija procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable CPUID Limit (Omogući ograničenje CPUID) (ova opcija je podrazumevano onemogućena)</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Neki operativni sistemi neće završiti instalaciju kada je maksimalna CPUID funkcija veća od 3</p>
Intel TurboBoost	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite Intel TurboBoost režim procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Onemogućeno)</b> - Ne dozvoljava da TurboBoost drajver poveća performanse procesora iznad standardnih.</li> <li>• <b>Enabled (Omogućeno)</b> - Omogućava da Intel TurboBoost drajver poveća performanse CPU ili grafičkog procesora.</li> </ul>
Hyper-Thread Control	<p>Dozvoljava da omogućite ili onemogućite Hyper-Threading tehnologiju. Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
Rapid Start Technology	<p>Omogućava da poboljšate radni vek baterije automatskim postavljanjem sistema u stanje sa malom potrošnjom tokom zadatog vremena koje definiše korisnik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Rapid Start feature (Funkcija Intel Rapid Start) (ova opcija je podrazumevano omogućena)</li> </ul>




Opcija	Opis
	<p> <b>NAPOMENA:</b> Rapid Start tehnologija je automatski onemogućena usled promena u konfiguraciji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfiguracija čvrstog diska ili particije je promenjena</li> <li>• Instalirana je memorijska kartica kapaciteta većeg od 8 GB.</li> <li>• Omogućena je lozinka sistema ili HDD-a</li> <li>• Instaliran je program Dell Encryption Accelerator</li> <li>• Omogućena je postavka za blokiranje spavanja</li> </ul>

Tabela 7. Upravljanje energijom

Opcija	Opis
AC Recovery	<p>Određuje kako će računar reagovati kada se priključi AC napajanje nakon prekida AC napajanja. Funkciju AC oporavka možete da postavite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power Off (Napajanje isključeno) (podrazumevano)</li> <li>• Power On (Napajanje uključeno)</li> <li>• Last Power State (Poslednje stanje napajanja)</li> </ul>
Auto On Time	<p>Ova opcija postavlja vreme dana kada želite da se sistem automatski uključi. Vreme je u standardnom formatu 12 sati (sati:minuti:sekunde). Vreme pokretanja se može promeniti unosom vrednosti u polja za vreme i A.M./P.M.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Onemogućeno)</b> - Sistem se neće automatski uključiti.</li> <li>• <b>Every Day (Svakog dana)</b> - Sistem će se uključiti svakog dana u podešeno vreme.</li> <li>• <b>Weekdays (Radnim danima)</b> - Sistem će se uključiti od ponedeljka do petka u podešeno vreme.</li> <li>• <b>Select Days (Izabranim danima)</b> - Sistem će se uključiti izabranim danima u podešeno vreme.</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ova opcija ne funkcioniše ako isključite računar pomoću prekidača na produžnom kablju ili zaštiti od proboja ili ako je opcija <b>Auto Power (Automatsko napajanje)</b> onemogućena.</p>
Deep Sleep Control	<p>Omogućava da definišete kontrole kada je omogućen režim Deep Sleep.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Onemogućeno)</li> <li>• Enabled in S5 only (Omogućeno samo u S5)</li> <li>• Enabled in S4 and S5 (Omogućeno u S4 i S5)</li> </ul> <p>Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p>
Fan Control Override	<p>Upravlja brzinom ventilatora sistema. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p> <p> <b>NAPOMENA:</b> Kada se izabere ventilator radi punom brzinom.</p>
USB Wake Support	<p>Ova opcija omogućava da USB uređaji pokreću računar iz stanja pripravnosti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB Wake Support (Omogući podršku za USB pokretanje)</b> - ova opcija je podrazumevano onemogućena.</li> </ul>
Wake on LAN	<p>Ova opcija omogućava uključivanje računara pomoću specijalnog signala LAN mreže. Ova postavka ne utiče na aktiviranje računara iz stanja pripravnosti i mora biti</p>

Opcija	Opis
	<p>omogućena u operativnom sistemu. Ova funkcija može da se koristi samo kada je računar priključen na napajanje naizmeničnom strujom. Opcije se razlikuju zavisno od faktora forme.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Onemogućeno)</b> – ne dozvoljava pokretanje sistema specijalnim signalima sa LAN mreže kada dobije signal za buđenje sa LAN ili bežične LAN mreže.</li> <li>• <b>LAN Only (Samo LAN)</b> – dozvoljava pokretanje sistema specijalnim signalima sa LAN mreže.</li> <li>• <b>WLAN Only (Samo WLAN)</b> - dozvoljava pokretanje sistema specijalnim signalima sa WLAN mreže. (Samo za Ultra Small Form Factor)</li> <li>• <b>LAN or PXE Boot (LAN ili PXE pokretanje)</b> - dozvoljava pokretanje sistema specijalnim signalima sa LAN ili PXE mreže. (Samo za Ultra Small Form Factor)</li> </ul> <p>Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p>
Block Sleep	<p>Ova opcija omogućava blokiranje ulaska u stanje spavanja (stanje S3) u okruženju operativnog sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Block Sleep (S3 state) (Blokiraj stanje spavanja (stanje S3))</b> - ova opcija je podrazumevano onemogućena.</li> </ul>
Intel Smart Connect Technology	<p>Opcija je podrazumevano onemogućena. Ako se opcija omogući uređaj će periodično otkrivati obližnje bežične veze dok je sistem u stanju spavanja. On će sinhronizovati aplikacije za e-poštu ili društvene medije koje su bile otvorene kada je sistem ušao u stanje spavanja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Smart Connection (Pametno povezivanje)</li> </ul>

**Tabela 8. Ponašanje pri POST**

Opcija	Opis
Numlock LED	<p>Određuje da li se funkcija NumLock može omogućiti pri pokretanju sistema. Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
Keyboard Errors	<p>Određuje da li se greške tastature prijavljuju prilikom pokretanja. Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
MEBx Hotkeys	<p>Određuje da li se funkcija MEBx interventnog tastera treba omogućiti kada se sistem pokreće.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable MEBx Hotkey (Omogući MEBx interventni taster)</b> — Ova opcija je podrazumevano omogućena</li> </ul>

**Tabela 9. Podrška za virtuelizaciju**



Opcija	Opis
Virtualization	<p>Ova opcija određuje da li monitor virtuelne mašine (VMM) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje Intel Virtuelization tehnologija.</p>







Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology (Omogući Intel Virtualization Technology)</b> - ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul>
VT for Direct I/O	<p>Omogućava ili onemogućava da monitor virtuelne mašine (VMM) koristi dodatne hardverske mogućnosti koje obebeđuje Intel® Virtualization tehnologija za direktni U/I.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Omogući Intel Virtualization Technology za direktan U/I)</b> - ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul>
Trusted Execution (Pouzdanost izvodenje)	<p>Ova opcija određuje da li mereni monitor virtuelne mašine (MVM) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje obebeđuje tehnologija Intel Trusted Execution. TPM tehnologija virtualizacije i Virtualization tehnologija za direktni U/I moraju biti omogućene da bi se ova funkcija koristila.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trusted Execution (Pouzdanost izvodenje)</b> - ova opcija je podrazumevano onemogućena.</li> </ul>

Tabela 10. Održavanje

Opcija	Opis
Service Tag	Prikazuje servisnu oznaku računara.
Asset Tag	Omogućava kreiranje oznake delova sistema ako oznaka nije već postavljena. Ova opcija nije podrazumevano postavljena.
SERR Messages	Kontroliše mehanizam SERR poruke. Ova opcija nije podrazumevano postavljena. Za pojedine grafičke kartice mehanizam SERR poruke mora biti onemogućen.

Tabela 11. Cloud Desktop (Cloud radna površina)

Opcija	Opis
Server Lookup Method	<p>Određuje na koji način ImageServer pregleda adrese servera.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Static IP (Statička IP adresa)</li> <li>• DNS (podrazumevano omogućeno)</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je od važnosti samo kada je kontrola za <i>Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)</i> u grupi <i>System Configuration (Konfiguracija sistema)</i> postavljena na vrednost <i>Enabled with ImageServer (Omogućeno sa ImageServer)</i>.</p>
Server IP Address	<p>Određuje primarnu statičku IP adresu za ImageServer sa kojom softver klijenta komunicira. Podrazumevana IP adresa je <b>255.255.255.255</b>.</p> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je od važnosti samo kada je kontrola za <i>Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)</i> u grupi <i>System Configuration (Konfiguracija sistema)</i> postavljena na vrednost <i>Enabled with ImageServer (Omogućeno sa ImageServer)</i> i kada je opcija <i>Lookup Method (Način pregleda)</i> postavljena na <i>Static IP (Statička IP adresa)</i>.</p>
Server Port	Omogućava da zadate primarni IP port za ImageServer, koji klijent koristi za komunikaciju. Podrazumevani IP port je <b>06910</b> .



Opcija	Opis
	 <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je od važnosti samo kada je kontrola za <i>Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)</i> u grupi <i>System Configuration (Konfiguracija sistema)</i> postavljena na vrednost <i>Enabled with ImageServer (Omogućeno sa ImageServer)</i> .
Client Address Method	<p>Određuje na koji način klijent dobija IP adresu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Static IP (Statička IP adresa)</li> <li>• DHCP (podrazumevano omogućeno)</li> </ul>  <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je od važnosti samo kada je kontrola za <i>Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)</i> u grupi <i>System Configuration (Konfiguracija sistema)</i> postavljena na vrednost <i>Enabled with ImageServer (Omogućeno sa ImageServer)</i> .
Client IP Address	<p>Određuje statičku IP adresu klijenta. Podrazumevana IP adresa je <b>255.255.255.255</b>.</p>  <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je od važnosti samo kada je kontrola za <i>Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)</i> u grupi <i>System Configuration (Konfiguracija sistema)</i> postavljena na vrednost <i>Enabled with ImageServer (Omogućeno sa ImageServer)</i> i kada je opcija <i>Client DHCP (DHCP klijenta)</i> postavljena na <i>Static IP (Statička IP adresa)</i> .
Client SubnetMask (Maska pod mreže klijenta)	<p>Određuje masku pod mreže klijenta. Podrazumevano podešavanje je <b>255.255.255.255</b>.</p>  <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je od važnosti samo kada je kontrola za <i>Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)</i> u grupi <i>System Configuration (Konfiguracija sistema)</i> postavljena na vrednost <i>Enabled with ImageServer (Omogućeno sa ImageServer)</i> i kada je opcija <i>Client DHCP (DHCP klijenta)</i> postavljena na <i>Static IP (Statička IP adresa)</i> .
Client Gateway	<p>Određuje IP adresu mrežnog prolaza za klijenta. Podrazumevano podešavanje je <b>255.255.255.255</b>.</p>  <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je od važnosti samo kada je kontrola za <i>Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)</i> u grupi <i>System Configuration (Konfiguracija sistema)</i> postavljena na vrednost <i>Enabled with ImageServer (Omogućeno sa ImageServer)</i> i kada je opcija <i>Client DHCP (DHCP klijenta)</i> postavljena na <i>Static IP (Statička IP adresa)</i> .
Advanced (Napredno)	<p>Određuje napredno otkrivanje grešaka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbose Mode (ova opcija je podrazumevano onemogućena)</li> </ul>  <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je od važnosti samo kada je kontrola za <i>Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)</i> u grupi <i>System Configuration (Konfiguracija sistema)</i> postavljena na vrednost <i>Enabled with Cloud Desktop (Omogućeno sa Cloud radnom površinom)</i> .

**Tabela 12. Evidencije sistemskih događaja**

Opcija	Opis
BIOS events	<p>Prikazuje evidenciju događaja sistema i omogućava brisanje evidencije.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clear Log (Brisanje evidencije)</li> </ul>

## Ažuriranje BIOS-a

Preporučuje se da ažurirate BIOS (podešavanje sistema), nakon zamene matične ploče ili ako je dostupna dopuna. Za laptop računare, proverite da li je baterija računara potpuno napunjena i priključena na strujnu utičnicu

1. Restartujte računar.
2. Idite na **dell.com/support**.
3. Ako imate servisnu oznaku ili kod za brzi servis računara:
  -  **NAPOMENA:** Da biste pronašli servisnu oznaku kliknite na **Where is my Service Tag? (Gde je moja servisna oznaka?)**
  -  **NAPOMENA:** Ako ne možete da pronađete servisnu oznaku, kliknite na **Detect Service Tag (Otkrij servisnu oznaku)**. Nastavite prema uputstvima na ekranu.
4. Unesite **servisnu oznaku** ili **kod za brzi servis** i kliknite na **Submit (Pošalji)**.
5. Ako ne možete da locirate ili pronađete servisnu oznaku, kliknite na kategoriju proizvoda vašeg računara.
6. Izaberite **Product Type (Tip proizvoda)** sa liste.
7. Izaberite model računara i pojaviće se stranica **Product Support (Podrška za proizvod)** vašeg računara.
8. Kliknite na karticu **Drivers & Downloads (Programi i preuzimanja)**.
9. Na ekranu sa upravljačkim programima i preuzimanjima, u padajućoj listi **Operating System (Operativni sistem)** izaberite **BIOS**.
10. Pronađite najnoviju BIOS datoteku i kliknite na **Download File (Preuzmi datoteku)**.
11. Izaberite način preuzimanja koji vam najviše odgovara u prozoru **Please select your download method below (Izaberite način preuzimanja u nastavku)**; kliknite na **Download File (Preuzmi datoteku)**.  
Pojavljuje se prozor **File Download (Preuzimanje datoteke)**.
12. Kliknite na **Save (Sačuvaj)** da biste sačuvali datoteku na računaru.
13. Kliknite na **Run (Pokreni)** da biste instalirali ažurirana podešavanja BIOS-a na računar.  
Sledite uputstva na ekranu.

## Podešavanja kratkospojnika

Da biste promenili podešavanje kratkospojnika, povucite zatvarač sa njegovog(ih) pina(ova) i pažljivo ga postavite na pin(ove) označene na matičnoj ploči. Sledeća tabela prikazuje podešavanja kratkospojnika matične ploče.

**Tabela 13. Podešavanja kratkospojnika**

Kratkospojnik	Podešavanje	Opis
PSWD	Podrazumevano	Funkcije lozinke su omogućene
RTCST	pin 1 i 2	Poništavanje sata u realnom vremenu. Ova funkcija se može koristiti za rešavanje problema.

## Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

Možete da kreirate lozinku sistema i lozinku za podešavanje da biste zaštitili računar.


Tip lozinke	Opis
Lozinka sistema	Lozinka koju morate uneti da biste se prijavili na sistem.



Tip lozinke	Opis
Lozinka za podešavanje	Lozinka koju morate uneti da biste pristupili i izmenili podešavanja BIOS-a na računaru.


 **OPREZ:** Lozinke pružaju osnovni nivo bezbednosti podataka na računaru.

 **OPREZ:** Svako može pristupiti podacima ukladištenim na računaru ako računar nije zaključan ili pod nadzorom.

 **NAPOMENA:** Računar se isporučuje sa onemogućenom funkcijom lozinke sistema i lozinke za podešavanje.

## Dodeljivanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje

Možete da dodelite novu **lozinku sistema** i/ili **lozinku za podešavanje** ili promenite postojeću **lozinku sistema** i/ili **lozinku za podešavanje** samo kada je **Password Status (Status lozinke) Unlocked (Otključana)**. Ako je status lozinke **Locked (Zaključana)**, nije moguće promeniti lozinku sistema.

 **NAPOMENA:** Ako je kratkospojnik lozinke onemogućen, postojeća lozinka sistema i lozinka za podešavanje se brišu i nije potrebno da unosite lozinku sistema da biste se prijavili na računar.

Da biste pristupili podešavanju sistema, pritisnite <F2> odmah nakon uključivanja ili ponovnog pokretanja.

1. U BIOS-u sistema ili ekranu **System Setup (Podešavanje sistema)**, izaberite **System Security (Bezbednost sistema)** i pritisnite <Enter>.

Pojavljuje se ekran **System Security (Bezbednost sistema)**.

2. Na ekranu **System Security (Bezbednost sistema)**, proverite da li je **Password Status (Status lozinke) Unlocked (Otključano)**.

3. Izaberite **System Password (Lozinka sistema)**, unesite lozinku sistema i pritisnite <Enter> ili <Tab>.

Koristite sledeće smernice da biste dodelili lozinku sistema:

- Lozinka može imati do 32 znakova.
- Lozinka može sadržati brojeve od 0 do 9.
- Dozvoljena su samo mala slova, dok mala slova nisu dozvoljena.
- Dozvoljeni su samo sledeći specijalni znaci: razmak, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (^).

Ponovo unesite lozinku sistema kada se to od vas zatraži.

4. Unesite lozinku sistema koju ste uneli ranije i kliknite na **OK**.
5. Izaberite **Setup Password (Lozinka za podešavanje)**, unesite lozinku sistema i pritisnite <Enter> ili <Tab>.

Pojavljuje se poruka da ponovo unesete lozinku za podešavanje.

6. Unesite lozinku za podešavanje koju ste uneli ranije i kliknite na **OK**.

7. Pritisnite <Esc> i pojavljuje se poruka za čuvanje promena.


8. Pritisnite <Y> da biste sačuvali promene.

Računar se ponovo pokreće.

## Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema i/ili lozinke za podešavanje


Proverite da li je **Password Status (Status lozinke) Unlocked (Otključana)** (u programu za podešavanje sistema (System Setup)) pre nego što pokušate da obrišete ili izmenite postojeću lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje. Lozinku sistema ili lozinku za podešavanje ne možete da promenite ako je **Password Status (Status lozinke) Locked (Zaključana)**.



Da biste pristupili programu za podešavanje sistema (System Setup), pritisnite <F2> odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

1. U BIOS-u sistema ili ekranu **System Setup (Podešavanje sistema)**, izaberite **System Security (Bezbednost sistema)** i pritisnite <Enter>. Prikazuje se ekran **System Security (Bezbednost sistema)**.
2. Na ekranu **System Security (Bezbednost sistema)**, proverite da li je **Password Status (Status lozinke) Unlocked (Otključano)**.
3. Izaberite **System Password (Lozinka sistema)**, izmenite ili obrišite postojeću lozinku sistema i pritisnite <Enter> ili <Tab>.
4. Izaberite **Setup Password (Lozinka za podešavanje)**, izmenite ili obrišite postojeću lozinku za podešavanje i pritisnite <Enter> ili <Tab>.  
 **NAPOMENA:** Ako menjate lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje, ponovo unesite novu lozinku kada se to od vas zatraži. Ako brišete lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje, potvrdite brisanje kada se to od vas zatraži.
5. Pritisnite <Esc> i pojavljuje se poruka za čuvanje promena.
6. Pritisnite <Y> da biste sačuvali promene i izašli iz programa za podešavanje sistema (System Setup). Računar se ponovo pokreće.

## Onemogućavanje sistemske lozinke

Bezbednosne funkcije softvera sistema uključuju sistemsku lozinku i određivanje lozinke. Lozinka prespojnika onemogućava korišćenje trenutne(ih) lozinke(i).

 **NAPOMENA:** Osim toga, možete da koristite sledeće korake za onemogućavanje zaboravljene lozinke.

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite poklopac.
3. Odredite tip PSWD prespojnika na sistemskoj ploči.
4. Uklonite PSWD prespojnik sa sistemske ploče.  
 **NAPOMENA:** Postojeće lozinke neće biti onemogućene (izbrisane) sve dok se računar ne pokrene bez prespojnika.
5. Instalirajte poklopac.  
 **NAPOMENA:** Ako dodelite novu sistemsku lozinku i/ili lozinku za podešavanje sa instaliranim PSWD prespojnikom, sistem će onemogućiti novu(e) lozinku(e) sledeći put kada se pokrene.
6. Priključite računar na električnu utičnicu i uključite ga.
7. Isključite računar i izvadite kabl za napajanje iz električne utičnice.
8. Skinite poklopac.
9. Zamenite PSWD prespojnik na sistemskoj ploči.
10. Instalirajte poklopac.
11. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.
12. Uključite računar.
13. Idite na podešavanje sistema i dodelite novu sistemsku lozinku ili lozinku za podešavanje. Vidite *Određivanje sistemske lozinke*.

# Dijagnostika

Ako imate problem sa računarem, pokrenite ePSA dijagnostiku pre kontaktiranja Dell tehničke podrške. Cilj pokretanja dijagnostike je testiranje hardvera računara bez korišćenja dodatne opreme ili rizika od gubitka podataka. Ukoliko niste u mogućnosti da problem rešite sami, osoblje za servis i podršku može koristiti rezultate dijagnostike kako bi vam pomogli da rešite problem.

## Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA) dijagnostika

ePSA dijagnostika (takode se naziva dijagnostika sistema) vrši sveobuhvatnu proveru hardvera. ePSA dijagnostika je ugrađena zajedno sa BIOS-om a pokreće je BIOS interno. Ugrađena dijagnostika sistema pruža niz opcija za određene uređaje ili grupe uređaja koje vam omogućavaju da:

- Pokrenete testove automatski ili u interaktivnom režimu
- Ponovite testove
- Prikažete ili sačuvate rezultate testova
- Prođete kroz testove kako biste uveli dodatne opcije testiranja da biste obezbedili dodatne informacija o neispravnom(im) uređaju(ima)
- Pregledate statusne poruke koje pružaju informacije o tome da li su testovi uspešno završeni
- Pregledate poruke o greškama koje pružaju informacije o problemima nastalim tokom testiranja



**OPREZ: Dijagnostiku sistema koristite samo za testiranje vašeg računara. Korišćenje ovog programa na drugim računarima može dovesti do pojave netačnih rezultata ili poruka o greškama.**



**NAPOMENA:** Neki testovi za posebne uređaje zahtevaju interakciju korisnika. Uvek budite pored terminala računara za vreme obavljanja dijagnostičkih testova.

1. Uključite računar.
2. Dok se sistem računara pokreće, pritisnite taster <F12> kada se pojavi Dell logotip.
3. Na ekranu za podizanje sistema izaberite opciju **Diagnostics (Dijagnostika)**.  
Prikazuje se prozor **Enhanced Pre-boot System Assessment (Proširena procena sistema pre podizanja)**, i navode svi uređaji pronađeni na računaru. Dijagnostika pokreće testiranje na svim pronađenim uređajima.
4. Ako želite da pokrenete test na određenom uređaju, pritisnite <Esc> i kliknite na **Yes (Da)** da biste zaustavili dijagnostički test.
5. Izaberite uređaj u levom oknu i kliknite na **Run Tests (Pokreni testove)**.
6. Ako postoje bilo kakvi problemi prikazaće se kodovi grešaka.  
Zabeležite kod greške i obavestite kompaniju Dell.

## Rešavanje problema na računaru

Probleme na vašem računaru možete rešavati ako tokom rada računara koristite indikatore kao što su dijagnostička svetla, tonski kodovi i poruke o greškama.

### LED dijagnostika napajanja

Taster za napajanje sa LED diodom koji se nalazi na prednjem delu kućišta služi i kao višebojna LED dijagnostika. Ova LED dioda za dijagnostiku aktivna je i svetli samo tokom POST procesa. Ona prestaje da radi kada operativni sistem počne da se podiže.

Šema treptanja žute LED diode – Sekvenca je sledeća: 2 ili 3 treptaja praćena kratkom pauzom, zatim x treptaja, maksimalno 7. Ponovljena sekvenca ima dužu pauzu koja se nalazi u sredini. Na primer, 2,3 = 2 treptaja žuto, kratka pauza, 3 treptaja žuto praćena dužom pauzom, a zatim ponavljanje.

**Tabela 14. LED dijagnostika napajanja**

<b>Žuto LED stanje</b>	<b>Belo LED stanje</b>	<b>Opis</b>
isključeno svetlo	isključeno svetlo	sistem je isključen
isključeno svetlo	trepćuće svetlo	sistem je u stanju mirovanja
trepćuće svetlo	isključeno svetlo	otkaz uređaja za napajanje (PSU)
neprekidno svetlo	isključeno svetlo	PSU radi ali ne može da pronade kod
isključeno svetlo	neprekidno svetlo	sistem je uključen

<b>Žuto LED stanje</b>	<b>Opis</b>
<b>2,1</b>	otkaz matične ploče
<b>2,2</b>	otkaz matične ploče, PSU uređaja ili kabla PSU uređaja
<b>2,3</b>	otkaz matične ploče, memorije ili CPU-a
<b>2,4</b>	otkaz coin-cell baterije
<b>2,5</b>	oštećeni BIOS
<b>2,6</b>	otkaz konfiguracije CPU-a ili otkaz CPU-a
<b>2,7</b>	otkriveni su memorijski moduli, ali je došlo do kvara na memoriji
<b>3,1</b>	moguće je da je došlo do kvara na perifernoj kartici ili matičnoj ploči
<b>3,2</b>	mogući otkaz USB-a
<b>3,3</b>	nije otkriven nijedan memorijski modul
<b>3,4</b>	moguća greška matične ploče
<b>3,5</b>	otkriveni su memorijski moduli, ali je došlo do greške u konfiguraciji memorije ili kompatibilnosti
<b>3,6</b>	mogući otkaz izvora matične ploče i/ili hardvera
<b>3,7</b>	neki drugi otkaz s porukama na ekranu

## Tonski kod

Računar može emitovati niz zvučnih signala tokom pokretanja ako ekran ne može prikazati greške ili probleme. Ovaj niz zvučnih signala, pod nazivom tonski kodovi, identifikuje različite probleme. Kašnjenje između svakog zvučnog signala je 300 ms, kašnjenje između svakog seta zvučnih signala je 3 sekunde, a zvučni signal traje 300 ms. Nakon svakog zvučnog signala i svakog seta zvučnih signala, BIOS treba da otkrije da li korisnik pritiska taster za uključivanje. Ako je tako, BIOS će izaći iz petlje i izvršiti normalan postupak isključivanja i uključiti sistem.

<b>Kod</b>	1-3-2
<b>Uzrok</b>	Otkaz memorije

## Poruke o greškama

Poruka o grešci	Opis
<b>Address mark not found (Oznaka adrese nije pronađena)</b>	BIOS je pronašao neispravan sektor na disku ili nije mogao da pronađe određeni sektor na disku.
<b>Upozorenje! Prethodni pokušaji pokretanja sistema su bili neuspešni u kontrolnoj tački [nnnn]. Da biste otklonili ovaj problem, zabeležite ovu kontrolnu tačku i obarite se tehničku podršci kompanije Dell.</b>	Računar nije završio rutinu pokretanja sistema tri puta uzastopno zbog identične greške. Kontaktirajte Dell i prijavite kod kontrolne tačke (nnnn) tehničaru
<b>Alert! Security override Jumper is installed. (Upozorenje! Instaliran je prespojnik za sigurnosno premošćenje.)</b>	Prespojnik MFG_MODE je postavljen i funkcije za AMT upravljanje su onemogućene dok se on ne ukloni.
<b>Attachment failed to respond (Prilog nije odgovorio)</b>	Kontroler diskete ili čvrstog diska ne može da šalje podatke na povezanu disk jedinicu.
<b>Bad command or file name (Loša naredba ili ime datoteke)</b>	Proverite da li ste ispravno uneli naredbu, postavili razmake na odgovarajuća mesta i koristili ispravnu putanju.
<b>Bad error-correction code (ECC) on disk read (Neispravan kôd za ispravljanje grešaka (ECC) pri čitanju diska)</b>	Kontroler diskete ili čvrstog diska je detektovao nepopravljivu grešku u čitanju.
<b>Controller has failed (Kontroler je neispravan)</b>	Čvrsti disk ili povezani kontroler je neispravan.
<b>Data error (Greška podataka)</b>	Disketa ili čvrsti disk ne mogu da čitaju podatke. Za operativni sistem Windows, pokrenite uslužni program za proveru diska da biste proverili strukturu datoteka na disketi ili čvrstom disku. Za bilo koji drugi operativni sistem, pokrenite odgovarajući uslužni program.

<b>Poruka o grešci</b>	<b>Opis</b>
<b>Decreasing available memory (Smanjenje raspoložive memorije)</b>	Jedan ili više memorijskih modula mogu da budu neispravni ili nepravilno postavljeni. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.
<b>Diskette drive 0 seek failure (Disketna jedinica 0 traži neispravnost)</b>	Možda je slobodan kabl ili informacije o konfiguraciji računara možda ne odgovaraju konfiguraciji hardvera.
<b>Diskette read failure (Greška čitanja diskete)</b>	Disketa je možda neispravna ili je kabl slobodan. Ako se svetlo za pristup disk jedinici upali, probajte drugi disk.
<b>Diskette subsystem reset failed (Neuspešno resetovanje podsistema diskete)</b>	Kontroler diskete je možda neispravan.
<b>Greška prolaza A20</b>	Jedan ili više memorijskih modula mogu da budu neispravni ili nepravilno postavljeni. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.
<b>General failure (Opšta greška)</b>	Operativni sistem ne može da sprovede naredbu. Ova poruka je obično praćena posebnom informacijom—na primer, <b>Printer out of paper (U štampaču nema papira)</b> . Preduzmite odgovarajuće radnje za rešavanje problema.
<b>Hard-disk drive configuration error (Greška u konfiguraciji čvrstog diska)</b>	Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.
<b>Hard-disk drive controller failure (Greška kontrolera čvrstog diska)</b>	Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.
<b>Otkaz čvrstog diska</b>	Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.
<b>Greška čitanja čvrstog diska</b>	Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.
<b>Invalid configuration information-please run SETUP program (Neispravne informacije o konfiguraciji-pokrenite SETUP program)</b>	Informacije o konfiguraciji računara ne odgovaraju konfiguraciji hardvera.
<b>Invalid Memory configuration, please populate DIMM1</b>	DIMM1 slot ne prepoznaje memorijski modul. Module treba ponovo postaviti ili instalirati.

<b>Poruka o grešci</b>	<b>Opis</b>
<b>(Neispravna konfiguracija memorije, postavite DIMM1)</b>	
<b>Otkaz tastature</b>	Kabl ili konektor može biti labav ili tastatura ili kontroler tastature/miša može biti neispravan.
<b>Memory address line failure at address, read value expecting value (Greška adresne linije memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost)</b>	Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.
<b>Memory allocation error (Greška pri alokaciji memorije)</b>	Operativni sistem, neki drugi program ili uslužni program ne podržava softver koji pokušavate da pokrenete.
<b>Memory data line failure at address, read value expecting value (Greška linije podataka memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost)</b>	Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.
<b>Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Greška logike dvostruke reči memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost)</b>	Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.
<b>Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Greška logike parno/neparno memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost)</b>	Memorijski modul može da bude neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.
<b>Memory write/read failure at address, read value expecting value (Greška pisanja/čitanja)</b>	Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.



<b>Poruka o grešci</b>	<b>Opis</b>
<b>memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost)</b>	
<b>Memory size in CMOS invalid (Veličina memorije u CMOS je neispravna)</b>	Veličina memorije koja je zabeležena u informacijama o konfiguraciji računara ne odgovara memoriji instaliranoj na računaru.
<b>Memory tests terminated by keystroke (Testovi memorije prekinuti pritiskom tastera)</b>	Pritiskom na taster prekinut je test memorije.
<b>Uređaj za pokretanje sistema nije dostupan</b>	Računar ne može da pronade disketu ili čvrsti disk.
<b>No boot sector on hard-disk drive (Ne postoji sektor za pokretanje na čvrstom disku)</b>	Informacije o konfiguraciji računara u programu za podešavanje sistema mogu biti netačne.
<b>Nema prekida otkucaja tajmera</b>	Čip na matičnoj ploči može biti neispravan.
<b>Non-system disk or disk error (Nesistemska disk ili greška diska)</b>	Disketa u disk jedinici A na sebi nema instaliran operativni sistem za pokretanje. Zamenite disketu drugom disketom koja ima operativni sistem za pokretanje ili uklonite disketu iz disk jedinice A i ponovo pokrenite računar.
<b>Not a boot diskette (Disketa nije za pokretanje sistema)</b>	Operativni sistem pokušava da se pokrene sa diskete koja na sebi nema instaliran operativni sistem za pokretanje. Stavite disketu za pokretanje sistema.
<b>Plug and play configuration error (Greška plug-and-play konfiguracije)</b>	Računar je otkrio problem tokom konfiguracije jedne ili više kartica.
<b>Read fault (Greška čitanja)</b>	Operativni sistem ne može da čita sa diskete ili čvrstog diska, računar ne može da pronade određeni sektor na disku ili je zahtevani sektor neispravan.
<b>Requested sector not found (Zahtevani sektor nije pronađen)</b>	Operativni sistem ne može da čita sa diskete ili čvrstog diska, računar ne može da pronade određeni sektor na disku ili je zahtevani sektor neispravan.
<b>Reset failed (Neuspešno resetovanje)</b>	Resetovanje diska nije uspešno.
<b>Sector not found (Sektor nije pronađen)</b>	Operativni sistem ne može da pronade sektor na disketi ili čvrstom disku.



Poruka o grešci	Opis
Seek error (Greška u pretraživanju)	Operativni sistem ne može da pronade određenu putanju na disketi ili čvrstom disku.
Shutdown failure (Greška isključivanja)	Čip na matičnoj ploči može biti neispravan.
Zaustavljen dnevni sat	Baterija može biti u kvaru.
Time-of-day not set-please run the System Setup program (Dnevni sat nije podešen-pokrenite program za podešavanje sistema)	Vreme ili datum sačuvani u programu za podešavanje sistema ne odgovaraju satu na računaru.
Timer chip counter 2 failed (Greška brojača tajmer čipa 2)	Čip na matičnoj ploči može biti neispravan.
Neočekivan prekid u zaštićenom režimu	Kontroler tastature može biti neispravan ili memorijski modul može biti olabavljen.
<b>WARNING: Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell.</b> <b>(UPOZORENJE: Dell sistem za nadzor diska je detektovao da disk jedinica [0/1] na [primarnom/sekundarnom] EIDE kontroleru radi izvan normalnih specifikacija. Preporučuje se da odmah napravite rezervnu kopiju podataka i zamenite</b>	Tokom početnog pokretanja, disk jedinica je detektovala moguća stanja greške. Kada vaš računar završi sa pokretanjem sistema, odmah napravite rezervnu kopiju podataka i zamenite čvrsti disk (za procedure instalacije, pogledajte odeljak „Dodavanje i uklanjanje delova“ za vaš tip računara). Ako zamenska disk jedinica nije odmah dostupna i disk jedinica nije jedina jedinica za pokretanje sistema, pristupite programu za podešavanje sistema i promenite odgovarajuće podešavanje disk jedinice u <b>None (Nijedan)</b> . Zatim izvadite disk jedinicu iz računara.

<b>Poruka o grešci</b>	<b>Opis</b>
<b>čvrsti disk pozivanjem svoje službe za podršku ili kompanije Dell.)</b>	
<b>Write fault (Greška pisanja)</b>	Operativni sistem ne može da piše na disketu ili čvrsti disk.
<b>Write fault on selected drive (Greška pisanja na izabranoj disk jedinici)</b>	Operativni sistem ne može da piše na disketu ili čvrsti disk.

# Specifikacije

 **NAPOMENA:** Oprema se može razlikovati u zavisnosti od regiona. Da biste dobili više informacija u vezi sa konfiguracijom vašeg računara, kliknite na ikonu  (**Ikona Start**) → **Pomoć i podrška**, a zatim izaberite opciju za prikaz informacija o računaru.

**Tabela 15. Procesor**

Funkcija	Specifikacije
Tip procesora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core i3 serija</li> <li>• Intel Core i5 serija</li> <li>• Intel Core i7 serija</li> <li>• Intel Xeon E3-1200 v3 serija</li> </ul>
Ukupno keš memorije	Do 8 MB keš memorije u zavisnosti od tipa procesora

**Tabela 16. Memorija**

Funkcija	Specifikacije
Tip	DDR3 NECC i ECC
Brzina	1600 MHz
Konektori	četiri DIMM slota
Kapacitet	2 GB, 4 GB i 8 GB
Minimalna memorija	2 GB
Maksimalna memorija	32 GB

**Tabela 17. Video**

Funkcija	Specifikacije
Integrisana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel HD Graphics 4600 (Core i5/i7)</li> <li>• Intel HD Graphics P4600 (izaberite Intel Xeon)</li> </ul>
Diskretna	PCI Express x16 grafička kartica

**Tabela 18. Audio**

Funkcija	Specifikacije
Integrisana	dvokanalani audio visoke definicije

**Tabela 19. Mreža**

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacije</b>
Integrirana	Intel I217LM Ethernet koji podržava komunikaciju od 10/100/1000 Mb/s

**Tabela 20. Informacije o sistemu**

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacije</b>
Čipset sistema	Intel C226 čipset
DMA kanali	dva 8237 DMA kontrolera sa sedam nezavisno programabilnih kanala
Nivoi prekida	Integrirana mogućnost U/I APIC sa 24 prekida
BIOS čip (NVRAM)	12 MB

**Tabela 21. Magistrala za proširenje**

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacije</b>
Tip magistrale	PCIe gen2, gen3 (x16), USB 2.0 i USB 3.0
Brzina sabirnice	PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> <li>• x1-slot brzina u oba smera – 500 MB/s</li> <li>• x16-slotova brzina u oba smera – 16 GB/s</li> </ul> SATA: 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s i 6 Gb/s

**Tabela 22. Kartice**


<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacije</b>
PCI:	
Mini-Tower	do jedne kartice pune veličine
Small Form Factor	nijedan
PCI Express x1:	
Mini-Tower	do jedne kartice pune veličine
Small Form Factor	nijedan
PCI-Express x16:	
Mini-Tower	do dve kartice pune veličine
Small Form Factor	do dve niskoprofilne kartice

**Tabela 23. Disk jedinice**

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacije</b>
Dostupno spolja (ležište za diskove od 5,25 inča):	
Mini-Tower	dva

Funkcija	Specifikacije	
Small Form Factor	jedno ležište za tanki optički disk	
Dostupno iznutra:	<b>ležišta za SATA disk od 3,5 inča</b>	<b>ležišta za SATA disk od 2,5 inča</b>
Mini-Tower	dva	četiri
Small Form Factor	jedan	dva

**Tabela 24. Spoljašnji konektori**

Funkcija	Specifikacije
Audio:	
Prednja ploča	jedan konektor za mikrofoni i jedan konektor za slušalicu
Zadnja ploča	jedan linijski izlazni konektor i jedan linijski ulazni konektor za mikrofoni
Mrežni adapter	jedan RJ-45 konektor
Serijski	jedan 9-pinski konektor, kompatibilan sa 16550 C
USB 2.0:	Prednja ploča: dva Zadnja ploča: četiri
USB 3.0:	Prednja ploča: dva Zadnja ploča: dva
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15-pinski VGA konektor</li> <li>• dva 20-pinska DisplayPort konektora</li> </ul>
	 <b>NAPOMENA:</b> Dostupni video konektori mogu se razlikovati u zavisnosti od izabrane grafičke kartice.

**Tabela 25. Unutrašnji konektori**

Funkcija	Specifikacije
PCI 2.3 širine podataka (maksimalno) — 32 bita	
Mini-Tower	jedan 120-pinski konektor
Small Form Factor	nijedan
PCI Express x1 širine podataka (maksimalno) — jedna PCI Express linija	
Mini-Tower	jedan 36-pinski konektor
Small Form Factor	nijedan
PCI Express x16 (umreženi kao x4) širine podataka (maksimalno) — četiri PCI Express linije	
Mini-Tower	jedan 164-pinski konektor
Small Form Factor	jedan 64-pinski konektor
PCI Express x16 širine podataka (maksimalno) — 16 PCI Express linija	

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacije</b>
Mini-Tower, Small Form Factor	jedan 164-pinski konektor
Serial ATA:	
Mini-Tower	četiri 7-pinska konektora
Small Form Factor	tri 7-pinska konektora
Memorija	četiri 240-pinska konektora
Unutrašnji USB:	
Mini-Tower	jedan 10-pinski konektor
Small Form Factor	nijedan
Ventilator sistema	jedan 5-pinski konektor
Kontrola prednje ploče:	
Mini-Tower	jedan 6-pinski i dva 20-pinska konektora
Small Form Factor	jedan 6-pinski, jedan 10-pinski, jedan 12-pinski i jedan 20-pinski konektor
Mini-Tower – Temperaturni senzor	jedan 2-pinski konektor
Procesor	jedan 1150-pinski konektor
Ventilator procesora	jedan 5-pinski konektor
Kratkospojnik servisnog režima	jedan 2-pinski konektor
Kratkospojnik za brisanje lozinke	jedan 2-pinski konektor
kratkospojnik za reset RTC	jedan 2-pinski konektor
Unutrašnji zvučnik	jedan 5-pinski konektor
Konektor prekidača za otkrivanje „upada“	jedan 3-pinski konektor
Priključak za napajanje:	jedan 8-pinski, jedan 4-pinski, jedan 6-pinski konektor


**Tabela 26. Kontrole i svetla**

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacije</b>
Prednji deo računara:	
Svetlo tastera za napajanje	Belo svetlo — stalno belo svetlo pokazuje na uključeno stanje; trepćuće belo svetlo ukazuje na stanje mirovanja računara.
Svetlo aktivnosti disk jedinice	Belo svetlo — trepćuće belo svetlo pokazuje da računar čita podatke sa, ili upisuje podatke na, čvrsti disk.
Zadnji deo računara:	
Svetlo integriteta veze na integrisanom mrežnom adapteru	Zeleno — između mreže i računara postoji dobra veza od 10 Mb/s.  Zeleno — između mreže i računara postoji dobra veza od 100 Mb/s.

Funkcija	Specifikacije
	Narandžasto — između mreže i računara postoji dobra veza od 1000 Mb/s.
	Isključeno (nema svetla) — računar ne detektuje fizičku vezu sa mrežom.
Svetlo aktivnosti mreže na integrisanom adapteru mreže	Žuto svetlo — trepćuće žuto svetlo pokazuje da postoji aktivnost mreže.
Dijagnostičko svetlo napajanja	Zeleno svetlo — napajanje je uključeno i funkcioniše. Kabl za napajanje mora biti priključen na konektor napajanja (na zadnjem delu računara) i električnu utičnicu.

**Tabela 27. Napajanje**

Napajanje	Snaga u vatima	Maksimalni gubitak toplote	Napon
Mini-Tower	290 W	989,00 BTU/hr	100 VAC do 240 VAC, 50 Hz do 60 Hz, 5,4 A
	365 W EPA	1245 BTU/hr	100 VAC do 240 VAC, 50 Hz do 60 Hz, 5,0 A
Small Form Factor	255 W /255 W EPA	870,00 BTU/hr	100 VAC do 240 VAC, 50 Hz do 60 Hz, 4,6 A


 **NAPOMENA:** Rasipanje toplote se izračunava preko snage napajanja električnom energijom u vatima.

coin-cell  
baterija

litijumska dugmasta baterija 3 V CR2032

**Tabela 28. Fizičke dimenzije**

Fizičke karakteristike	Visina	Širina	Dubina	Težina
Mini-Tower	360,00 mm (14,17 inča)	175,00 mm (6,89 inča)	435,00 mm (17,13 inča)	8,40 kg (18,52 lb)
Small Form Factor	290,00 mm (11,42 inča)	92,60 mm (3,65 inča)	312,00 mm (12,28 inča)	5,30 kg (11,68 lb)

 **NAPOMENA:** Težina računara je zasnovana na tipičnoj konfiguraciji i može se razlikovati sa različite konfiguracije.


**Tabela 29. Okruženje**

Funkcija	Specifikacije
Opseg temperature:	
Operativna	5 °C do 35 °C (41 °F do 95 °F)
Skladištenje	-40 °C do 65 °C (-40 °F do 149 °F)
Relativna vlažnost (maksimalna):	
Operativna	20 procenata do 80 procenata (bez kondenzacije)

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacije</b>
Skladištenje	5 procenata do 95 procenata (bez kondenzacije)
Maksimalne vibracije:	
Operativno	0,26 GRMS
Skladištenje	2,20 GRMS
Maksimalni šok:	
Operativno	40 G
Skladištenje	105 G
Nadmorska visina:	
Operativna	-15,2 m do m (-50 do ft)
Skladištenje	-15,20 m do 10.668 m (-50 do 35.000 ft)
Nivo zagađenosti vazduha	G1 ili niže, definisano od strane ANSI/ISA-S71.04-1985




## Kontaktiranje kompanije Dell

 **NAPOMENA:** Dell obezbeđuje nekoliko tipova podrške na mreži i putem telefona, kao i opcije za servisiranje. Ako nemata aktivnu vezu sa Internetom, informacije za kontakt možete naći na vašoj profakturi, otpremnici, računu ili u katalogu sa Dell proizvodima. Dostupnost se razlikuje prema zemlji i proizvodu, a neke usluge možda neće biti dostupne u vašoj oblasti.

Da biste kontaktirali Dell u vezi pitanja koja se odnose na prodaju, tehničku podršku ili korisničke usluge:

1. Idite na **dell.com/contactdell**.
2. Na interaktivnoj mapi sveta izaberite vašu zemlju ili region.  
Kada izaberete region, prikazaće se zemlje izabranog regiona.
3. Izaberite odgovarajući jezik ispod izabrane zemlje.
4. Izaberite svoj poslovni segment.  
Prikazaće se glavna strana za podršku za odabrani poslovni segment.
5. Izaberite odgovarajuću opciju u zavisnosti od vaših zahteva.

 **NAPOMENA:** Ako ste kupili Dell-ov sistem, od vas će se možda zahtevati servisna oznaka.